NOVEMBRE 1950 — NUMÉRO 36

ESSO REVUE

PUBLICATION MENSUELLE
RÉSERVÉE AU PERSONNEL

STANDARD FRANÇAISE DES PÉTROLES

NOVEMBRE 1950 NUMÉRO 36

Esso REVUE

REVUE MENSUELLE
RÉSERVÉE AU PERSONNEL DE LA STANDARD FRANÇAISE DES PÉTROLES

Rédacteur en Chef-Gérant : P. MOREL

Rédaction : 82, CHAMPS-ELYSÉES (8e)
TÉL. BALZAC 46-24 - POSTE 321 ET 241

MEMBRE DE L'UNION DES JOURNAUX D'ENTREPRISE DE FRANCE

SOMMAIRE

Editorial 1
Le Radar 2
Huiles blanches, joues roses 5
Un nouveau roi de Camargue : le Riz 8
Connaissez-vous les Silicones ? ... 13
L'Hélicoptère et l'Agriculture 14
Le train Talgo 16
Le Pipe-Line Le Havre-Paris 19

Et nos rubriques habituelles : *Nouvelles brèves - Nominations et Promotions - Gratifications pour longs services - Les bonnes idées paient - Chronique sociale - Revue de la Presse - Entre Nous.*

Photographies

LUCIEN LORELLE, p. 5 - C. BROOKS, p. 6 à g., 7 - E. BUBLEY, p. 6 d. - GEORGE p. 10 et 33 - COLLECTION RAPPORTS FRANCE ETATS-UNIS, p. 13 bas - COLLECTION PARIS-NORMANDIE, p. 14 et 15 - AMERICAN CAR AND FOUNDRY COMPANY, p. 16 haut - 17 et 18. ANSELMIER, p. 19 - ALBERT (Dax), p. 24 bas. AUBERT, p. 27 - COLLECTION ESSO. p. 4, 22, 24, 32 (VUILLEMIN) 2 :, (MOREL), p. 10, 11 et 12.

Illustrations

MATGÉ, p. 2 et 3 haut - GINDRE, p. 13 (d'après une photographie de l'E.C.A.), ANSIEAU, p. 24 - TOM-TOM, p. 28 - S.E S., p. 7, 8, 29 - " Notre Métier ". p. 16 et 17 - VUILLEMIN, p. 2 et 3 b., 11, 20 et 21.

Mise en page : A. B. FERREY.

La reproduction de nos articles et documents doit être soumise à notre autorisation.

Notre Couverture : En Camargue, l'église des Saintes-Maries-de-la-Mer, célèbre lieu de pèlerinage de tous les Gitans d'Europe.

◀ L'antenne du Radar de l'Esso-Languedoc.

ÉDITORIAL

ACCUEIL...

Vous avez tous reçu, ou allez recevoir incessamment, une petite brochure, dite « brochure d'accueil » qui sera dorénavant remise à chaque nouveau collaborateur de la Standard Française des Pétroles à son entrée dans la Société. ■ Les « Anciens » se sentiront rajeunis..., pour les « Jeunes », cela comblera une lacune. Pour les uns et les autres, qui auront à guider les premiers pas des « bleus », cette brochure constituera une aide dans leur métier de mentor que nous avons tous à remplir une ou plusieurs fois au cours de notre carrière. ■ Ainsi, avec l'appoint du Guide Social que chacun possède, il semble que rien ne puisse faire défaut au débutant. ■ Eh bien, non : la connaissance — purement formelle — de ses droits et de ses devoirs n'a jamais suffi à celui qui commence chez nous sa carrière. Il lui faut autre chose, aussi nécessaire que le pain, qu'aucune brochure ne peut lui apporter, et que seuls ses compagnons de travail et ses chefs directs peuvent lui donner : l'estime et l'amitié. ■ Celui — ou celle — qui vient travailler à la S.F.P. est — avant même d'être un employé ou un ouvrier — un être humain. Sauf exception, il est toujours un peu désorienté, intimidé, par cette plongée brutale dans un milieu nouveau. Sa réaction normale est de se renfermer en lui-même. ■ A nous de faire en sorte qu'il prenne conscience de son rôle, qu'il s'épanouisse dans un climat de confiance amicale, de compréhension, de bonne camaraderie.

SERGE SCHEER, PRÉSIDENT DIRECTEUR GÉNÉRAL

LE RADAR

Radar, un mot à la mode, désigne une des plus importantes découvertes contemporaines. Nous aimerions savoir ce qu'elle est, d'une façon plus précise, mais avouons qu'avant d'entreprendre son étude, la pensée d'affronter de difficiles explications nous rebute! Cependant, si notre ambition se borne à comprendre ce qu'est le Radar et à en saisir les possibilités sans chercher à pénétrer trop avant dans la technique, le principe nous apparaît d'une grande simplicité.

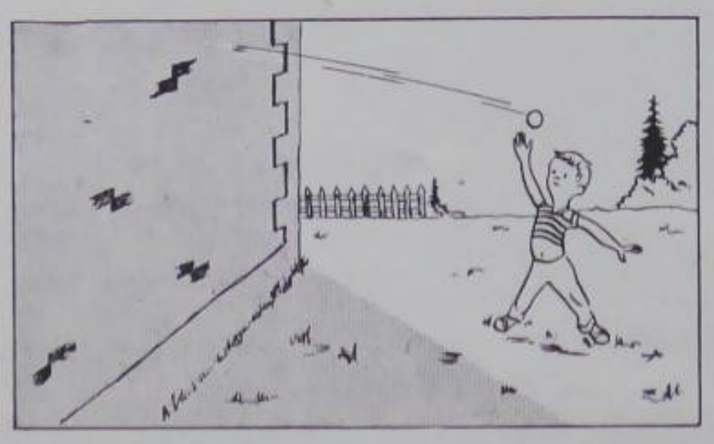
Le Radar et le Soldat Perse

Peut-être trouverez-vous, sur un dictionnaire, la signification suivante du mot · RADAR « Soldat Perse d'une espèce particulière, placé près des frontières Une de ses occupations était la détection des indésirables ». Cette origine est inexacte, et il ne faut y voir qu'une curieuse coïncidence. RADAR est simplement l'abréviation de RADIO DÉTECTION AND RANGING. *Détection et mesure de la distance des engins détectés.*

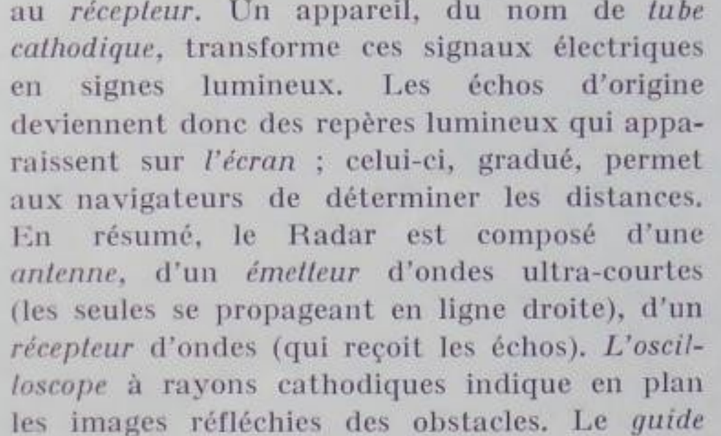
« Il était deux petits navires ».. en 1922. Dans l'un, Hoyt Taylor, et dans l'autre, Leo Young : deux savants américains. Ils aimaient à converser par radio, sur l'Océan, mais un jour, les signes morses furent brouillés à tel point que la réception des messages fut interrompue. Ce phénomène découlait, sans nul doute, d'une cause inconnue Hoyt Taylor et Leo Young refusèrent d'admettre la solution trop facile « d'incidences atmosphériques » et se mirent au travail *Ils remarquent bientôt qu'un vapeur, naviguant entre leurs deux bâtiments, gêne leurs communications.* De ce point de départ, après maintes recherches, recoupements, et sur ordre du Département de la Guerre, devait naître le Radio Repérage, sans cesse perfectionné grâce aux travaux sur l'électronique Pendant la guerre, cet « œil magique » devint un auxiliaire précieux en douant les combattants d'un véritable « sixième sens » En 1934, les techniciens français expérimentaient, sur un paquebot de la Compagnie Générale Transatlantique, un appareil de détection capable de localiser un navire dans un rayon de dix kilomètres, et par tous les temps. La Grande-Bretagne, de son côté, mettait en œuvre, en 1938, ses cinq postes de « Radio Location » et, dans le même temps, les Américains équipaient d'un radar le vapeur « New-York ». La guerre devait bientôt en décupler les possibilités et les étendre à tous les domaines.

Le RADAR, les enfants et la chauve-souris

Plusieurs exemples faciles nous aideront à comprendre le principe élémentaire du Radar. Regardez jouer ces enfants ; l'un lance une balle contre un mur ; dès qu'elle a heurté l'obstacle, elle lui revient. Au moyen d'une glace, cet autre dirige les rayons du soleil dans l'œil d'un camarade. Il y a réflexion. Réflexion encore lorsque l'écho répond à notre appel, après avoir butté de montagnes en montagnes. Ces phénomènes très simples sont déjà de petits radars. Mais connaissez-vous le plus ancien et le plus naturel ? C'est la chauve-souris ! — Cet animal pousse un cri très aigu imperceptible à l'oreille humaine ; c'est un ultra-son qui vibre environ 50.000 fois à la seconde et se réfléchit sur tous les obstacles, si petits soient-ils. Ces « échos » parviennent à l'oreille perfectionnée de la chauve-souris qui évite ainsi toute embûche. D'où ce vol hésitant, en « zig-zag », et sa faculté de se diriger la nuit. Nous pouvons donc dire que ce petit mammifère volant utilise depuis toujours un radar « naturel », extrêmement rapide et précis, composé d'un émetteur à ondes ultra-courtes, et d'un récepteur qui « interprète » l'obstacle. Il ne nous reste plus qu'à établir le parallèle avec nos moyens artificiels. Nous avons écrit RADAR : RADIO DETECTION AND RANGING, détection et mesure de la distance des engins détectés. Cette détection « électromagnétique » consiste à envoyer des émissions radio, dites « TOP » ou impulsion, d'une durée de quelques millionièmes de secondes ou micro-secondes (entre 0,5 et 5 micro-secondes en général). Ce signal « TOP » se propage dans l'espace à la vitesse de la lumière, s'il rencontre un obstacle,



il est réfléchi et une partie de l'énergie revient au point de départ, indiquant qu'un obstacle a été détecté. Sa distance s'obtient en mesurant le temps qui sépare l'émission de la réception. C'est ainsi qu'un « Top », revenu une micro-seconde après avoir été émis, a contacté un obstacle situé à 0,15 km. ; celui qui revient après 100 micro-secondes détermine donc l'obstacle à 15 km. Toutefois, le Radar doit calculer non seulement la distance qui le sépare du but contacté, mais sa direction et, pour l'aviation, sa hauteur. L'énergie d'émission du Radar ne rayonne pas. C'est l'*Antenne Mobile*, en déplaçant son faisceau, qui permet de balayer la zone à explorer. Nous ne pouvons pas expliquer, dans le détail, le fonctionnement de cet appareil. Contentons-nous, modestement, de rappeler qu'un *émetteur* envoie de très puissantes impulsions électromagnétiques qui viennent toucher les obstacles rencontrés sur leur chemin. Les échos répercutés par des obstacles constituent les signaux qui parviennent au *récepteur*. Un appareil, du nom de *tube cathodique*, transforme ces signaux électriques en signes lumineux. Les échos d'origine deviennent donc des repères lumineux qui apparaissent sur *l'écran* ; celui-ci, gradué, permet aux navigateurs de déterminer les distances. En résumé, le Radar est composé d'une *antenne*, d'un *émetteur* d'ondes ultra-courtes (les seules se propageant en ligne droite), d'un *récepteur* d'ondes (qui reçoit les échos). *L'oscilloscope* à rayons cathodiques indique en plan les images réfléchies des obstacles. Le *guide d'ondes*, le *régulateur du temps*, le *magnétron* ou lampe émettrice complètent l'énumération des principaux éléments de l'appareil. Le Radar connut un grand progrès par l'emploi de *l'oscillographe cathodique*, lampe à fond plat recouvert d'un enduit fluorescent qui forme écran. Le signal et son écho sont désormais visibles très clairement et prennent l'aspect d'une ligne brisée (dents de scie). L'intervalle qui sépare ces dents correspond au temps du trajet aller-retour du « Top » émis. La mise au point de cet appareil nécessita une somme de travail considérable que nous ne saurions imaginer et sur laquelle, simples amateurs, nous ne pouvons nous étendre.



UTILISATIONS DU RADAR

Dans l'Aviation :

SURVEILLANCE AÉRIENNE DU TERRITOIRE
SURVEILLANCE D'AÉRODROME
CONTRÔLE D'ATTERRISSAGE OU G.C.A.

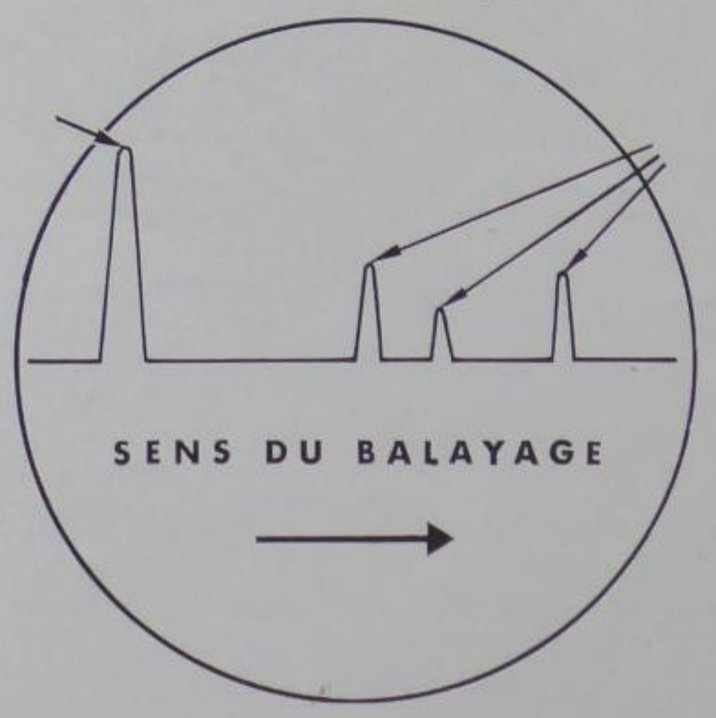
Peut-être avez-vous eu l'occasion d'entendre à la Radio ou de lire dans la presse que le Radar était utilisé dans la cuisson des aliments, ou dans la détection des bancs de poissons. Nous ne devons ces assertions qu'à la vogue du mot radar ; elles n'ont pas plus de valeur que son étymologie, venue, soi-disant, du soldat Perse en faction. Le poisson, en effet, échappe au Radar, les ondes n'ayant aucun pouvoir de pénétration dans l'eau. Quant à la cuisson des aliments, il ne faut y voir qu'une confusion avec les fours haute-fréquence. En règle générale, seuls les « buts » constitués de matériaux conducteurs sont visibles par le Radar, à la condition qu'aucun écran ne soit interposé. Un bateau ou un avion, par exemple, est perdu pour lui, dès qu'il a quitté la ligne d'horizon. Les meilleurs conducteurs des fréquences « Radars » sont : les métaux, le sol, les nuages. Les navires, les avions sont donc des « proies » excellentes. De ces propriétés découlent ses différentes utilisations. *Le Radar de surveillance aérienne du territoire* dirige par radio les avions égarés et assure leur sécurité (en temps de guerre, il conduit les chasseurs aux bombardiers ennemis). La marine l'utilise également pour la surveillance de la mer, ou du ciel. Il prend alors le nom de Radar de veille-surface, et Radar de veille-aérienne. Pour diriger la circulation, on emploie un *Radar d'Aérodrome* ; à chaque avion qui entre dans son champ, il conseille, suivant le cas, une position d'attente, ou le fait tourner autour du terrain. Il règle son altitude et sa distance de façon à éviter toute collision. Le *Radar de Contrôle d'atterrissage* le prend alors dans son rayon et le dirige, à l'aide de ses deux antennes, l'une verticale, l'autre horizontale, vers sa ligne idéale de descente et de prise du terrain.

Dans la Marine :

RADAR D'ENTRÉE DE PORT
RADAR ANTI-COLLISION.

Les Compagnies de Navigation projettent d'équiper la plupart de leurs navires de Radars dits d'*entrée de port*. L'appareil, cette fois, ne stationnera pas sur le sol, mais naviguera à bord du bâtiment. Il lui permettra, par mauvaise visibilité, d'éviter l'attente en haute-mer, et de se présenter sans aucun risque, vers l'entrée du port. La détection, en effet, agit dès que le navire approche de la côte, à une distance de 15 km. et les « échos » reproduisent sur un écran panoramique une vision du dessin de la structure terrestre. Les navires pétroliers comme « Esso-Zurich », « Esso-Suez », et, en France, « Esso-Provence », « Esso-Languedoc, » etc. sont équipés de ce merveilleux dispositif. Le même principe est d'ailleurs employé dans l'aviation où le radar fonctionne *à bord même* de l'avion. Il indique au pilote une vue de l'espace qui se trouve devant lui, et détermine la position des obstacles qu'il aura à rencontrer. Cet appareil équipe déjà la plupart de nos avions de transport et leur assure une grande sécurité. Il a pris le nom de Radar-Anti-Collision. Ainsi, le Radar, perfectionné par la guerre, connaît dans la paix de merveilleuses et pacifiques utilisations. Nous lui devons, dès maintenant, une plus grande tranquillité dans nos voyages, par mer ou par air, et peut-être, bientôt, aurons-nous à étudier ensemble ses nouvelles possibilités.

G. BROYELLE.

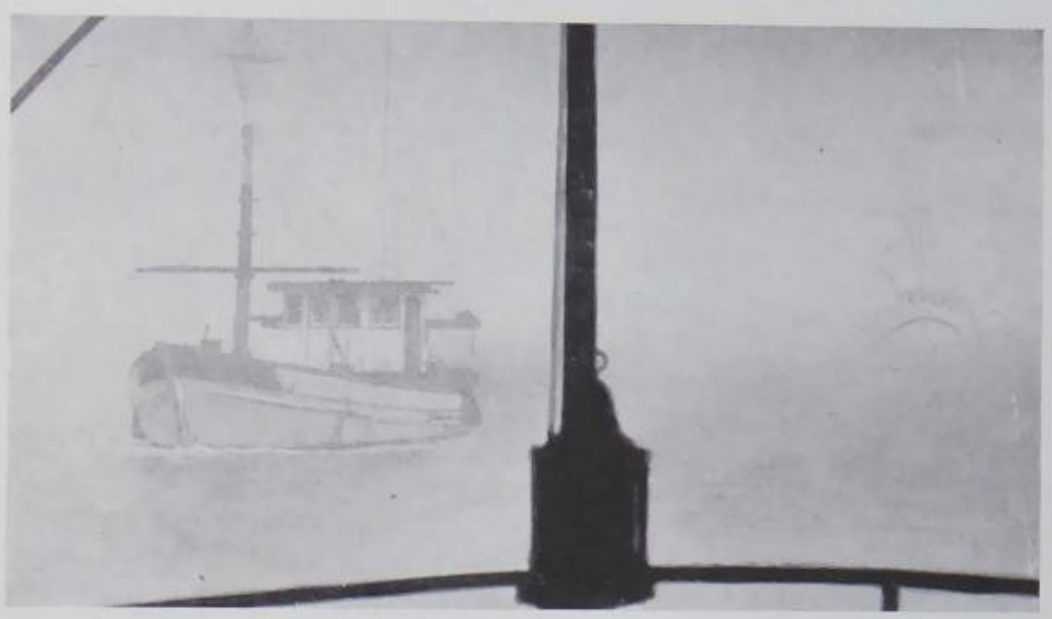


Les "chasseurs de pétrole" utilisent le radar

Les Iles Bahamas ont, depuis quelques années, révélé des ressources possibles en pétrole ; la Standard Oil des Bahamas, filiale de la Standard Oil Cº de New-Jersey, est au nombre des prospecteurs qui se sont attachés à localiser les éventuels gisements.

Mais la prospection dans les Iles Bahamas est rendue très difficile par la brume et le brouillard continuels qui s'étendent sur ces régions. Nous connaissons, en effet, le rôle important que joue dans ces opérations, la connaissance exacte de la position géographique où doit se dérouler la prospection. Celle-ci se déroule dans les Iles Bahamas, sur une surface sous-marine de près de 3.000 km² d'une profondeur restreinte de 6 mètres.

Pour lutter contre le brouillard, on a équipé d'un radar le « Stanba », qui dirige les recherches ; à son bord, un groupe de vingt hommes assure sa navigation pendant six semaines, tandis que les prospecteurs utilisent de petits bâteaux spéciaux, dont l'emplacement idéal de prospection est fixé par le radar du « Stanba ».



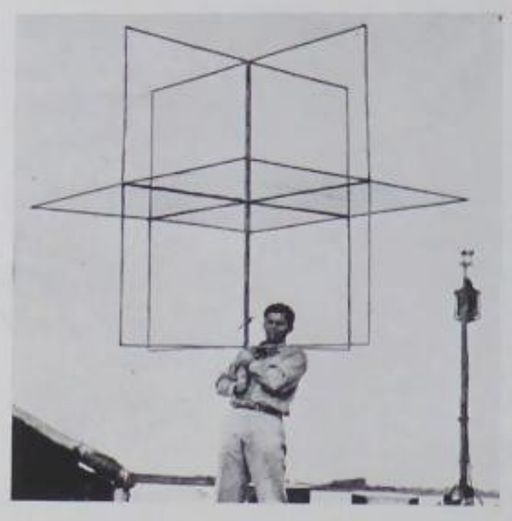
L'ensemble constitue une petite flottille, ravitaillée par une vedette qui fait la navette entre le camp, le « Stanba » et les différentes embarcations pour assurer les fournitures en eau et nourriture fraîche.

Voici donc une nouvelle référence pacifique pour le radar : détermination exacte de la position des bâteaux pour la prospection du pétrole dans les eaux des Iles Bahamas !

Ce mât porte l'antenne radar qui, en pivotant, « balaye » l'horizon. Des « cibles » posées sur bouées, et les écrans réflecteurs, permettent de baliser avec précision la zone à prospecter, malgré le brouillard.

Dans la brume matinale, les bateaux de l'équipe des géophysiciens, partis de Morgan City (Louisiane), descendent la rivière Atchafalaya, vers le golfe du Mexique, dans le sillage du *Stanba*, un ancien chasseur de sous-marins. Celui-ci est équipé d'un radar qui lui permet de trouver son chemin dans le brouillard. La flottille travaille à dix ou vingt milles des côtes.

A bord du *Stanba* ; sur l'écran du radar, la rive ouest de la rivière Atchafalaya se dessine sous la forme d'un large trait blanc.



Ce réflecteur radar permet de diviser, en zones bien délimitées, les régions envahies par le brouillard.

Le *Stanba* (longueur 33 m.) est un ancien chasseur de sous-marins de l'U.S.-Navy. En haut du mât, l'antenne tournante du radar. A l'arrière, suspendue à un palan, la cloche à plongeur qui permet les études gravimétriques et magnétométriques sur les hauts-fonds marins (6 m.).

Huiles blanches

Jones Boes

D'une très large utilisation,

les huiles blanches servent de base

à la préparation d'une grande variété

de produits de beauté

et de spécialités pharmaceutiques.

Pendant fort longtemps, les hommes n'utilisèrent guère le pétrole que pour les nombreuses vertus médicinales qu'ils lui reconnaissaient. Pline l'Ancien en vantait déjà les mérites dans son Histoire Naturelle, et les druides de la Gaule se servaient des suintements de pétrole de Gabian, dans l'Hérault, pour soigner les malades. Depuis la plus haute antiquité jusqu'au milieu du siècle dernier, nombre de guérisseurs et d'apothicaires firent grand usage du pétrole qui, sous le nom de « noix de Judée », « d'huile de pierre » ou de « baume universel », était, disait-on, souverain contre « rages de dents, névralgies, rhumathismes et autres maladies ».

En 1627, une lettre patente portant le sceau du Comte de Hanau-Lichtenberg autorisa l'exploitation commerciale de la « fontaine de poix » située à Pechelbronn en Alsace ; dès lors, le pétrole connut une nouvelle vogue et figura dans un nombre toujours plus élevé de recettes de la pharmacopée.

Aux Etats-Unis, vers 1840, quelques années avant que ne fût foré le premier puits de pétrole, un certain Samuel Kier devait connaître une courte mais brillante notoriété en vendant sous l'appellation de « Rock oil » cette huile mystérieuse dont les Indiens Iroquois tiraient depuis longtemps tant de profit. Le succès de Kier s'étendit jusqu'à l'ancien monde, mais la source naturelle qui alimentait son commerce vint à tarir, et avec elle la bonne fortune de Kier.

Peu après apparût en Europe une huile légèrement ambrée, fabriquée en Russie, et que les médecins ne tardèrent pas à prescrire pour venir en aide aux personnes souffrant « d'intestins paresseux ». Cette nouvelle médication présentait de grands avantages par rapport à toutes les huiles vendues précédemment ; elle n'avait plus cette forte odeur qui caractérisait les anciens produits, et sa couleur s'était considérablement éclaircie. Le Russe Grégori Petroff tenta de parfaire ces avantages ; après de laborieux travaux, il réussit, en 1895, à obtenir, pour la première fois, de l'huile *blanche* et construisit à Riga une raffinerie de faible capacité, destinée à la fabrication de cette huile.

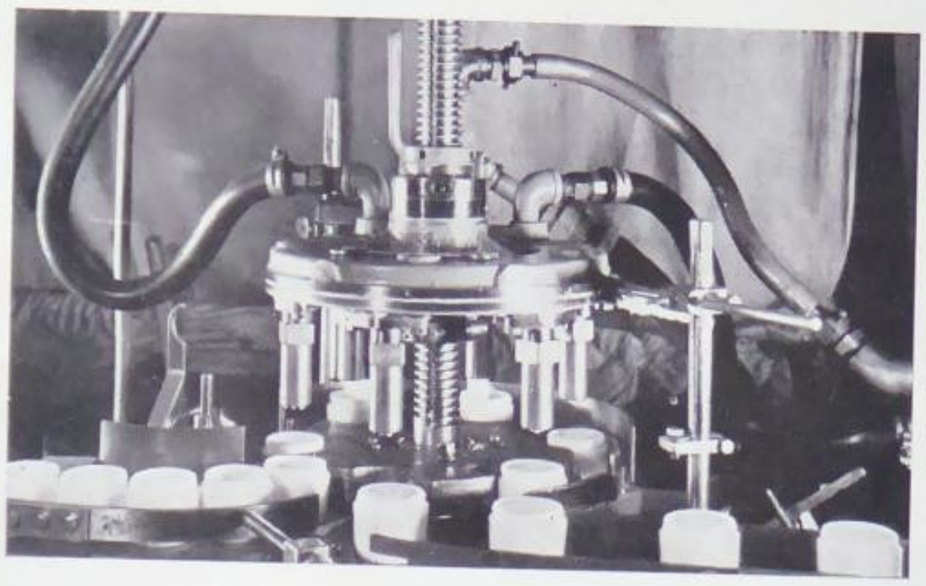
* * *

Depuis Petroff, la technique a fait de vastes progrès. Aujourd'hui, de nombreuses raffineries traitent un important tonnage d'huiles blanches. Celles-ci doivent répondre à de très strictes caractéristiques, et être « inodores, incolores, et sans goût ». De plus, il leur faut conserver ces caractéristiques tant au cours des longs stockages auxquels elles peuvent être soumises que lorsqu'elles sont incorporées aux nombreuses compositions dans lesquelles elles entrent.

La fabrication de l'huile blanche nécessite un traitement particulier. Pour bien en saisir le principe, rappelons que la couleur, l'odeur et le « goût » du pétrole brut dépendent de la nature de ses différents constituants. Ceux-ci peuvent se diviser en deux grandes catégories : l'une

comprenant les éléments saturés, c'est-à-dire les hydrocarbures « non carbonisables », et l'autre, les éléments non saturés, les hydrocarbures « carbonisables », ces derniers conditionnant en grande partie les caractéristiques du pétrole.

Lorsqu'on raffine des lubrifiants ordinaires, seuls sont éliminés ceux des éléments qui n'étant pas saturés sont susceptibles de nuire à l'utilisation prévue pour le lubrifiant. Les huiles blanches, elles, doivent être complètement exemptes d'hydrocarbures non saturés. De multiples recherches effectuées en laboratoire ont permis d'établir que le meilleur procédé pour atteindre cette fin consiste en un traitement à l'acide sulfurique. Après avoir été soumise à un certain nombre d'acidifications, l'huile est neutralisée à l'alcali et ensuite lavée à l'alcool, filtrée et enfin déparaffinée. Ce n'est que lorsqu'elle a subi ces divers traitements que l'huile blanche peut satisfaire à ses nombreux usages.



Signalons, enfin, qu'outre l'huile blanche, l'industrie pétrolière fabrique un produit similaire composé d'hydrocarbures semi-solides et désigné sous le nom de « petrolatum » ou « gelée de pétrole », ou tout simplement « vaseline ». Son traitement nécessite les mêmes opérations que pour la fabrication de l'huile blanche.

***

Petrolatum et *huile blanche* trouvent des applications dans de multiples domaines. Nous avons déjà entretenu nos lecteurs de l'utilisation de l'huile blanche par l'industrie alimentaire. Son domaine d'application s'étend à de nombreuses autres branches de l'activité économique : industrie plastique, industrie du caoutchouc, industrie textile, fabriques de cigarettes et de papier, pelleterie, etc... Mais c'est dans la composition de produits pharmaceutiques et de produits de beauté qu'huile blanche et petrolatum trouvent leur plus importante utilisation.

L'huile blanche employée en pharmacie fait souvent l'objet d'un traitement complémentaire. Ainsi, lorsqu'elle entre dans la préparation de médicaments à usage interne, son efficacité est accrue par une pré-émulsification. D'autre part, afin de les rendre plus agréables au palais, on donne souvent un goût particulier à certaines autres préparations.

L'huile blanche est fréquemment utilisée dans les onguents non seulement pour véhiculer les composants solides ou semi-solides, mais encore pour faciliter l'étalement du produit sur la peau. Les préparations pour injection nasale sont également à base d'huile minérale blanche à faible indice de viscosité ; celle-ci se prête très facilement à des mélanges avec certains agents actifs tels que sels d'éphédrine, camphre, menthol, etc...

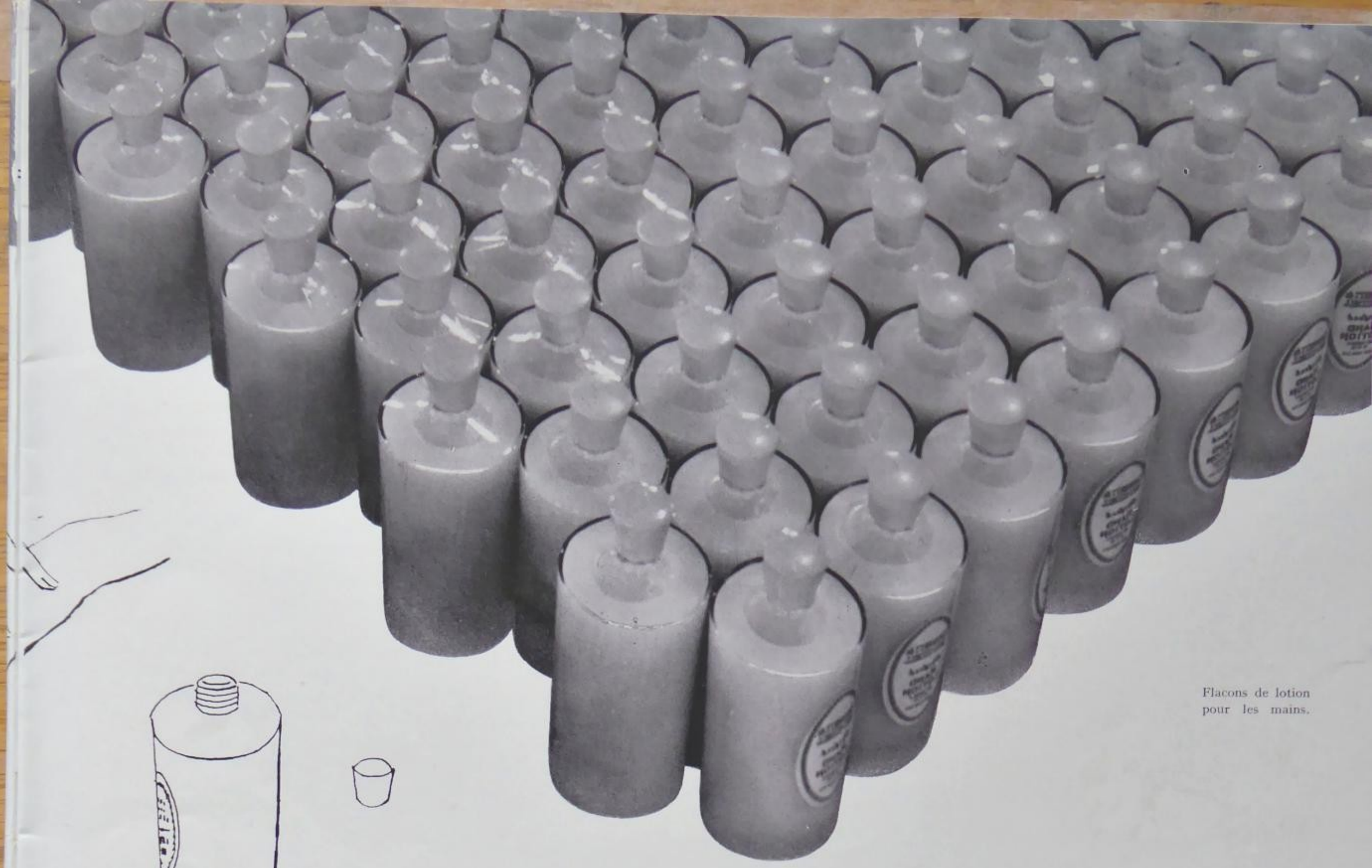
L'huile blanche est encore largement utilisée pour les massages afin de remédier aux échauffements de l'épiderme. Elle est employée à des fins analogues pour l'hygiène des nouveaux-nés et remplace avantageusement les huiles végétales utilisées autrefois.

Plus encore que les pharmaciens, les fabricants de produits de beauté utilisent huile blanche et vaseline comme base de la plupart de leurs

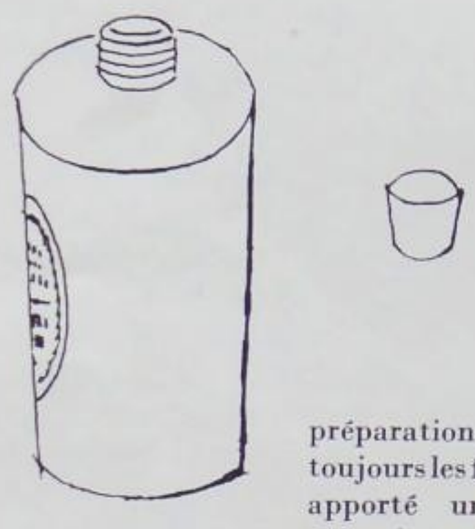
Ci-contre : Les pots de crème sont remplis automatiquement par cette machine que nous voyons ici en action.

Ci-dessous : La fonte de la cire d'abeilles dans une cuve où coule l'huile blanche, préalablement chauffée.

Une chaîne de remplissage.



Flacons de lotion pour les mains.



préparations. Si depuis toujours les femmes ont apporté une grande attention à leurs soins de beauté, elles n'ont fait grand usage des fards gras que depuis une cinquantaine d'années. Seuls, auparavant, les gens de théâtre les utilisaient. Les femmes se contentaient autrefois de s'appliquer sur le visage de la poudre de riz, afin d'atténuer le brillant de leur teint. En de rares occasions et, en particulier lorsqu'elles souffraient de gerçures, elles demandaient au pharmacien des baumes spéciaux. Ces pommades préparées à partir d'huiles végétales, perdaient vite de leur fraîcheur et tous les parfums que l'on y ajoutait ne pouvaient les empêcher de dégager tôt ou tard de pénibles odeurs de rance.

Il fallut l'arrivée de l'automobile, et la hardiesse publicitaire des premiers fabricants de cold cream, dont l'initiateur fut le célèbre M. Daggett, pour faire apprécier et adopter l'usage des cosmétiques. Une réclame, parue à cette époque, insiste sur « les épreuves que l'automobile fait subir aux délicats épidermes féminins. Ils doivent non seulement supporter, y lit-on, les bourrasques de vent que provoque l'allure élevée de la machine et qui soulèvent la poussière de la route pour l'incruster profondément dans les pores de la peau, mais encore il leur faut affronter les morsures des intempéries, qu'il s'agisse des brûlants rayons du soleil ou des vents de glace qui soufflent en hiver. Pour remédier à ces inconvénients, ajoute la réclame, il faut utiliser le cold cream, cette crème rafraîchissante qui assure au visage une protection infaillible ». Afin de donner plus de poids à cette recommandation, on nous montre quatre jeunes femmes ayant, selon toute probabilité, suivi ces sages conseils et qui, boas et voilettes au vent, se rient de l'averse, « confortablement » installées dans une voiture décapotée filant à quelque trente kilomètres à l'heure sur un chemin cahoteux !

D'autres réclames de l'époque déclarent que « rien au monde ne peut compenser la perte que représente pour une femme le déclin de ses charmes physiques. La femme pourra s'éviter de connaître une telle infortune, ajoute-t-on, si elle prend la précaution de prévenir les méfaits du temps. Elle doit se souvenir que, si elle réussit à conserver sa fraîcheur lorsqu'elle atteint l'âge mûr, elle s'assurera un attrait beaucoup plus prenant que ses jeunes sœurs, car, à l'expérience de ses années, viendra s'ajouter l'éclat de ses charmes en toute leur plénitude ».

Tous ces doctes préceptes portèrent vite leur fruit et la femme ne tarda pas à découvrir les multiples avantages que ces nouveaux produits lui apportaient. Ils protégeaient non seulement la peau, mais ajoutaient encore à la fraîcheur et à la pureté du teint. En l'espace de quelques années, une véritable révolution s'opéra ; les fards gras ne furent plus réservés à une faible minorité, mais prirent rapidement place sur la table de toilette de toutes les femmes.

***

Il existe aujourd'hui une telle variété de produits de beauté que l'on peut difficilement tenter d'en établir une classification. En les groupant suivant les services auxquels ils sont destinés, on peut, toutefois, distinguer ceux qui protègent l'épiderme de ceux qui le colorent.

Le premier groupe, sans doute le plus important numériquement, comprend les fards solides ou liquides que l'on désigne sous le nom de crème à démaquiller, de fond de teint, de cold cream, de vanishing cream et de lotions solaires. Dans le second, nous pouvons classer les rouges à lèvres, les fards, le vernis à ongle, etc...

Il nous faudrait également mentionner la brillantine et autres préparations capillaires, ainsi que des produits plus utilitaires, tels que crèmes à raser et pâtes dentifrices dont la teneur en huile minérale est d'importance variable.

Nous n'entrerons pas dans les détails de la préparation des produits de beauté. Ils sont tous à base d'huile blanche et de petrolatum ; évidemment, d'autres éléments entrent dans leur composition et, en particulier, des corps gras d'origine végétale et animale. Le principal problème pour les fabricants est d'obtenir un produit stable conservant indéfiniment toutes ses propriétés. Cette stabilité dépend de la qualité des produits utilisés et de la technique mise en œuvre. La préparation des produits de beauté est un art qui fait appel à toute l'habileté des spécialistes. Ceux-ci doivent être à la fois des chimistes et des hommes avertis des exigences de la mode féminine.

Une technique complexe et un art ayant des règles bien établies sont donc mis aujourd'hui au service de la femme. S'initiant aux secrets du maquillage, elle a vite appris à jouer avec les couleurs et les nuances et à donner un nouvel éclat à ses charmes naturels. Grâce à la gamme variée de crèmes et de fards dont elle dispose, elle poursuit avec toujours plus de succès la lutte éternelle qu'elle a engagée pour parfaire sa beauté et la préserver des atteintes du temps. Aidée par l'appoint de la technique moderne, elle excelle plus que jamais en cet art essentiellement sien : celui de plaire.

J. R.

●

Nous devons à l'obligeance de L. LORELLE l'autorisation de reproduire en tête d'article la photo d'Alida VALLI, maquillée par Jean d'ESTRÉES pour le film "Les Miracles n'ont lieu qu'une fois"

Un nouveau Roi de Camargue :

La Camargue est fille du Rhône : son étendue, qui dépasse soixante-quinze mille hectares, a été peu à peu formée par les alluvions charriés au cours des siècles par le puissant courant du fleuve. Pour nous rendre compte de l'importance de ces apports, pensons seulement que le grand Rhône, qui est le bras le plus large du delta, et de loin, puisqu'il débite les neuf-dixièmes du volume d'eau total, roule chaque année vers la Méditerrannée vingt millions de mètres cubes de graviers, de sables et de limons, quantité suffisante pour recouvrir toute la ville de Paris d'une couche de vingt-cinq centimètres d'épaisseur. Une faible partie de ces alluvions, charriés par les courants, vont empâter la côte du Bas-Languedoc ou s'allonger en épis en travers du golfe du Fos ; mais le gros reste sur place et accroît sans cesse l'étendue du delta où l'on constate, par endroits, une avance du littoral qui va jusqu'à cinquante mètres par an. En revanche, notons que la mer progresse en certains points, et c'est ainsi que le fameux village des Saintes-Maries-de-la-Mer, qui se trouvait au moyen âge à plusieurs kilomètres de la côte, se voit de nos jours contraint de se protéger par des digues contre la morsure des flots.

Une terre pittoresque

Dans quelques années, peut-être, si les travaux d'aménagement sont normalement poursuivis, les touristes ne pourront plus reconnaître la Camargue classique, dont le centre et le sud ont encore aujourd'hui conservé l'aspect traditionnel ; entre les bras du Rhône bordés de grands arbres et de végétation et jusqu'aux marais salants qui bordent la côte s'étend une vaste plaine stérile, au sol imprégné de sel, trouée de place en place de lagunes et d'étangs à l'eau saumâtre. Au sein de ces « enganes », comme disent les Camarguais, où la végétation se limite aux saladelles et aux salicornes, plantes friandes de sel comme l'indique assez bien leur nom, paissent les « manades » de taureaux noirs et de chevaux blancs, surveillés par les célèbres guardians dont les pittoresques cabanes au toit de jonc ajoutent, de place en place, au paysage la tache blanche de leurs murs enduits de chaux. Peu de régions, en France, peuvent donner au voyageur pareille impression de solitude et d'étrangeté : la faune, elle-même, est particulière, et dans les dix-huit mille hectares de la réserve zoologique nationale qui borde l'étang du Vaccarès (ou Valcarès) vivent en liberté ou stationnent au passage des milliers d'oiseaux de races différentes : aigrettes, flamants roses, hérons, ibis égyptiens, cigognes, pluviers, canards sauvages, plongeons, fous de Bassau, goëlands, etc... Sur les bords du Rhône, on trouve des loutres et même des castors, devenus rarissimes en Europe. Dans ce décor insolite, sur cette terre peuplée de légendes que certains ont voulu considérer comme un vestige de l'Atlantide, quelques propriétaires farouchement attachés aux traditions vivent comme des Américains du Nord dans leur « ranch » ou comme des Argentins dans leur « hacienda » ; d'ailleurs, l'aspect des guardians coiffés du feutre à large bord, équipés du lasso et du trident, contribue beaucoup à cette comparaison devenue classique. Ajoutons que les « derricks » pétroliers, plantés depuis peu en Camargue par la Société Nationale des Pétroles du Languedoc Méditerranéen, achèvent totalement d'américaniser le paysage par endroits !

Le règne du riz

Malheureusement pour le pittoresque, mais pas pour l'économie nationale, l'éleveur pur, de la tradition des Baroncelli, recule de nos jours devant l'agriculteur, ou plutôt se fait agriculteur, car cette terre gorgée d'eau salée n'est pas vouée inexorablement à la stérilité, tant s'en faut ; en drainant l'eau salée, en irrigant avec de l'eau douce, en « lavant » la terre, on a depuis longtemps, dans la partie nord, développé la culture de la vigne, des céréales et des fourrages. Un sol d'alluvions, particulièrement riche, la présence de l'eau et la forte chaleur autorisent en Camargue jusqu'à des cultures tropicales ; certains propriétaires ont même tenté et parfois réussi des cultures de réglisse, d'arachide, de coton et de canne à sucre ! La plus belle des réussites, toutefois, reste celle de la culture du riz, en passe de devenir une véritable richesse nationale. La culture du riz n'est pas nouvelle en France, bien qu'elle n'ait guère fait l'objet que d'essais sporadiques ou momentanés depuis 1820. Il convient de signaler les importantes cultures entreprises, dès le XVII[e] siècle, par des moines, près de Carpentras, qui durent être abandonnées, car on connaissait mal, à cette époque, la technique de l'irrigation, et on avait vite fait d'inonder les cultures voisines au moment de la submersion des rizières. On ne sait pas assez que

(1) Pour plus de détails sur la Camargue, nos lecteurs se reporteront avec intérêt au livre de M. Fernand Benoît : « La Camargue ». (Laurens à Paris, éditeur.)

le riz

La Camargue, terre étrange, terre de légende longtemps inculte, domaine des taureaux et des chevaux sauvages, se transforme aujourd'hui en une terre d'abondance : c'est à l'intervention des engins mécaniques de terrassement qu'elle doit cette fécondité nouvelle.[1]

Une rizière : formation des épis.

Les célèbres guardians « cow-boys » de Camargue, avec leur trident, leur lasso et leur feutre à large bord. (*Photo George, Arles-en-Provence.*)

c'est en Europe que la culture du riz est la plus rationnellement menée et atteint le plus haut rendement. Le riz cultivé (Oryza Sativa) est une graminée dont des milliers de variétés sont connues. Exploité depuis la préhistoire, il est originaire de deux centres : le sud-est asiatique et la côte ouest de l'Afrique. Son aire de culture est vaste, et on le trouve de nos jours aussi bien au Turkestan russe qu'aux U.S.A., en Australie comme en Europe, car le grand nombre de ses variétés lui permet de s'adapter au climat, les conditions de base restant cependant la chaleur du soleil et l'humidité du sol. Depuis fort longtemps, certains propriétaires camarguais avaient eu l'ingénieuse idée, pour dessaler une partie de leurs terres et les préparer à d'autres fins de les transformer en rizières. Voici plus de cent ans qu'on avait l'habitude, dans certains mas du nord du delta, de « faire » un peu de riz... que l'on donnait à la volaille, étant donné l'impossibilité de lutter sur le marché français avec les riz importés d'Italie ou d'Extrême-Orient. La deuxième guerre mondiale et le blocus quasi total de la France vinrent donner à ce riz une valeur marchande inespérée et la culture s'intensifia durant les années d'occupation, mais avec les faibles moyens manuels et mécaniques dont on pouvait disposer à cette époque. Après la Libération, les travaux d'irrigation et de drainage furent rondement menés, dans le cadre du Plan de Modernisation et dix canaux furent aussitôt aménagés, dont celui de la Triquette, long de 20 km. Ces « roubines », comme on dit en Camargue, étaient, pour la plupart, déjà creusées au XVI^e^ siècle, mais souvent laissées à l'abandon depuis lors : avec de puissants moyens mécaniques, elles ont été curées, approfondies et élargies. De nouveaux drains furent tracés pour rejeter dans le Rhône les eaux autrefois évacuées dans le Vaccarès de plus en plus ensablé. Des stations de pompage puissantes remplacent peu à peu les

L'intérieur d'une auberge de Camargue.

modestes pompes à moteur installées par les propriétaires. Pour une seule station de pompage, celle d'Albarron qui rejette les eaux de drainage dans le petit Rhône, il a fallu recreuser et élargir plus de 40 km. de canaux banaux et remuer 250.000 mètres cubes de terre. Cette station est équipée de deux pompes Rateau verticales à hélice à pas variable de 1 m. 05 de diamètre, capables de débiter chacune 3.500 litres d'eau à la seconde. Ces réalisations ont été financées à 50 % par les fonds de contre-partie de l'E.C.A. qui ont également contribué à la création des trois rizeries (ou usines de transformation destinées à rendre le riz propre à la consommation) installées à Arles. Notons qu'en Camargue, le Plan Marshall semble atteindre parfaitement son but puisque pour 1 million de francs consacrés à cette culture par le Crédit Agricole, par l'Etat, ou prélevés sur les fonds de contre-partie, 10 millions de francs sont aussitôt *investis* par les particuliers. On estime que ceux-ci ont consacré deux milliards et demi de francs en 1949 à l'aménagement et à la mise en culture des rizières de Camargue.

La cabane du guardian traditionnelle de la famille du marquis de Baroncelli-Javon. Au sommet du toit, remarquez la croix pointée vers le sud, qui éloigne les mauvais esprits.

Culture et traitement du riz

Un de ces propriétaires, M. Marius Bonnaud, d'une de ces vieilles familles camarguaises qui ont su ajouter la culture du riz à l'élevage traditionnel des taureaux, nous a donné quelques précisions sur cette activité agricole assez peu connue des Français. Le riz de rizière irriguée est une plante annuelle glabre, à racines fibreuses, capillaires, touffues. Chaque grain germé donne une touffe de chaumes garnis de nœuds et atteignant, selon les espèces, de cinquante centimètres à six mètres de hauteur. Les fleurs, à six étamines, sont disposées à l'extrémité des tiges et les *glumes* (enveloppes des fleurs), très coriaces, grandissent avec la graine et l'enveloppent dans des sortes de valves capsulaires, le tout constituant le *paddy*. Les « *enganes* » incultes sont nivelées par de puissants bulldozers qui appartiennent en propre à des propriétaires ou à des coopératives de propriétaires, avec une pente d'un centimètre pour dix mètres, afin d'assurer un parfait écoulement de l'eau, qui ne doit jamais être stagnante. Le terrain est bordé de diguettes (levadous, en provençal) de quarante centimètres de haut sur cinquante de large. A partir de ce moment, chacun a sa propre méthode : le riz est semé à la main à la volée, avec des semeuses spéciales ou par avion, dans l'eau ou à sec, laissé sur pied ou repiqué par touffes, moissonné à la faucille ou avec une moissonneuse-batteuse spéciale, à chenilles. Peu à peu, les riziculteurs français, par l'expérience, mettent au point des méthodes, qui leur permettent d'atteindre un rendement moyen qui va de 3.000 à 5.000 kilos à l'hectare suivant la nature du riz planté.

Une " engane " préparée par les bulldozers.

Les principales rizières exploitées en 1949.

La station de pompage d'Albarron est capable de rejeter dans le petit Rhône 7.000 litres à la seconde d'eau de drainage.

Les deux puissantes pompes verticales de la station d'Albarron.

Croix ancienne dans les " enganes " des Saintes-Maries-de-la-Mer.

Semé ou repiqué (1), le riz reste ainsi 134 jours « les pieds dans l'eau et la tête au soleil » puis la rizière est vidée et, quinze jours après, on moissonne. Le riz « paddy » est alors envoyé à l'usine. Dans l'une de ces usines, la « Rizerie de Camargue » installée à la porte d'Arles sur la route des Saintes-Maries, M. Bertrand nous accueille et nous explique le traitement subi par le riz en nous faisant visiter l'installation.

« Plusieurs qualités sont cultivées en Camargue : le *Balilla Americano*, d'un gros rendement à l'hectare (jusqu'à 5.000 kg.), le *R.* 77, à grain long, de rendement plus faible, mais de très belle qualité, l'*Ardizzone* et l'*Allorio*, à grains moyens, de rendement moyen.

Le *riz paddy* arrive à l'usine, chargé de 18 à 20 % d'humidité. Il est aussitôt séché, dans des colonnes de séchage (guidetti), et la proportion d'eau est ramenée à 13 %. Il peut alors se conserver sans fermenter jusqu'au moment du *décorticage*. Le riz, nettoyé et trié par des « plansichters », sortes de grands cribles oscillants, est décortiqué entre des meules-parallèles : la balle est séparée du grain par aspiration et brûlée. Le grain, lui, est *blanchi* par frottement, en passant successivement dans trois cônes rotatifs de blanchiment, puis à nouveau trié et *glacé* dans des cylindres par une très légère addition de talc et de glucose. Il est alors prêt à la vente et à la consommation. On parvient, par un réglage minutieux des appareils, à n'avoir que 5 % de brisures et de déchets, eux-mêmes utilisés, d'ailleurs, pour la nourriture des volailles ».

Les résultats

Contentons-nous de donner des chiffres.

ANNÉES	HECTARES DE RIZ CULTIVÉS
1942	350
1948	4.000
1949	8.000
1950	12.000
OBJECTIF FINAL : 20.000 HECTARES	

ANNÉES	QUANTITÉS PRODUITES
1946	1.650 T.
1947	5.000
1948	20.000
1949	30.000
1950	ESTIMATION **70.000**

La consommation nationale est de l'ordre de 100.000 tonnes de riz, autrefois totalement importées d'Extrême-Orient, d'Italie, d'Egypte et des Etats-Unis.

3° *Rendement :*

En 1948, le rendement à l'hectare, en Camargue, a été en moyenne de 25 quintaux et quelques rizières ont atteint 40 et même 45 quintaux, soit le triple du rendement obtenu en Indochine. On compte que certaines variétés italiennes, pas encore expérimentées, donneront jusqu'à 100 quintaux à l'hectare. Ces magnifiques résultats sont dus à l'audace, à l'esprit d'entreprise, à l'intelligence et à la ténacité de quelques hommes. Ils ont déjà surmonté bien des difficultés, mais il reste beaucoup à faire : il faut des engrais, du courant électrique, des machines spécialement adaptées à cette culture. Il faut aussi un centre de recherche consacré au riz, à sa culture, à son usinage. Il faut trouver une utilisation à la balle, séparée du riz au décorticage, ne serait-ce que comme combustible. Les riziculteurs ont démontré, qu'en Camargue, tous les efforts sont productifs ; ils ont joué une grosse partie et ils l'ont gagnée : tant mieux pour eux, et merci pour cette nouvelle richesse qu'ils ont su donner à la France.

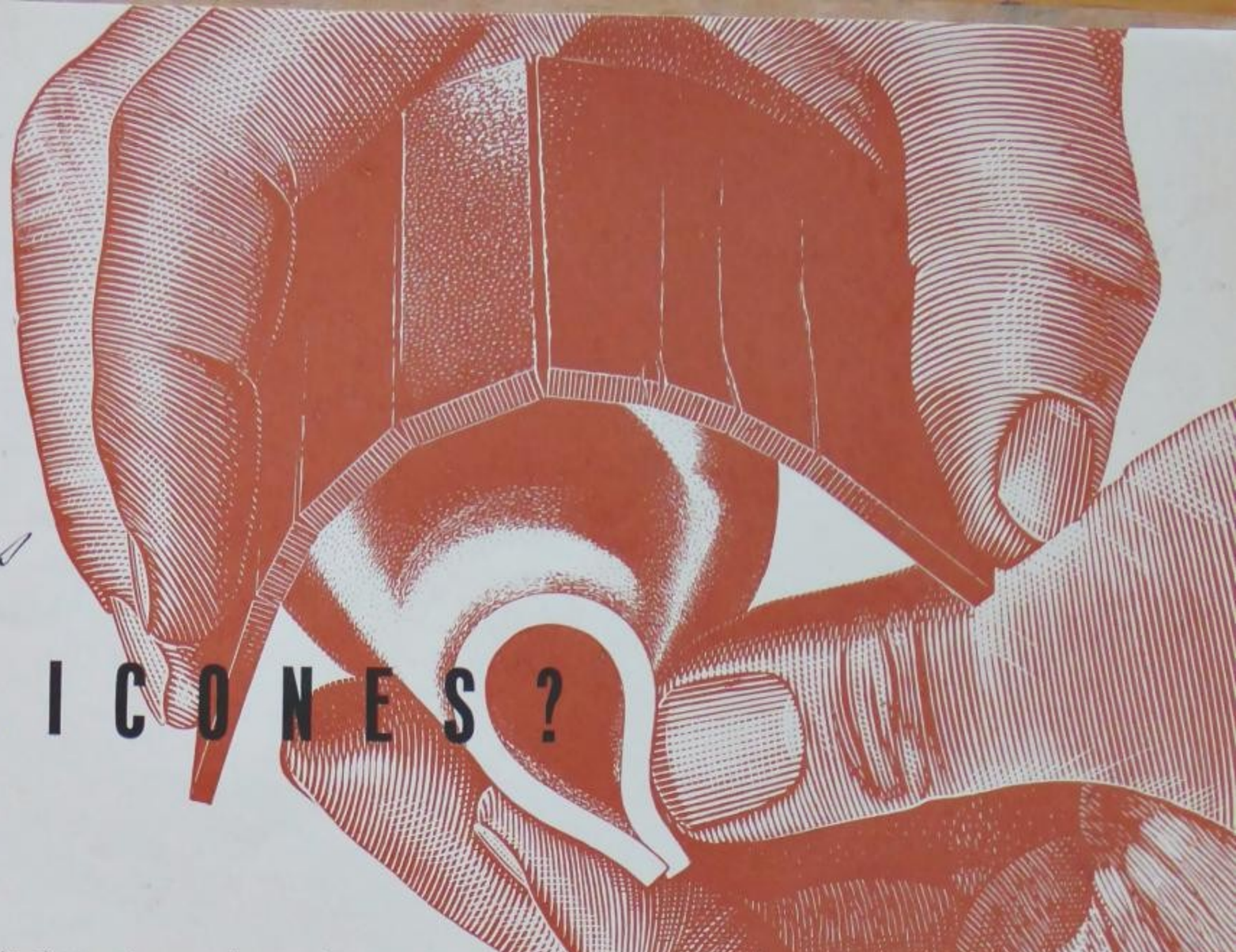
P. M.

(1) Le repiquage, qui exige une très abondante main-d'œuvre, tend à disparaître. Il a été complètement abandonné aux U.S.A.

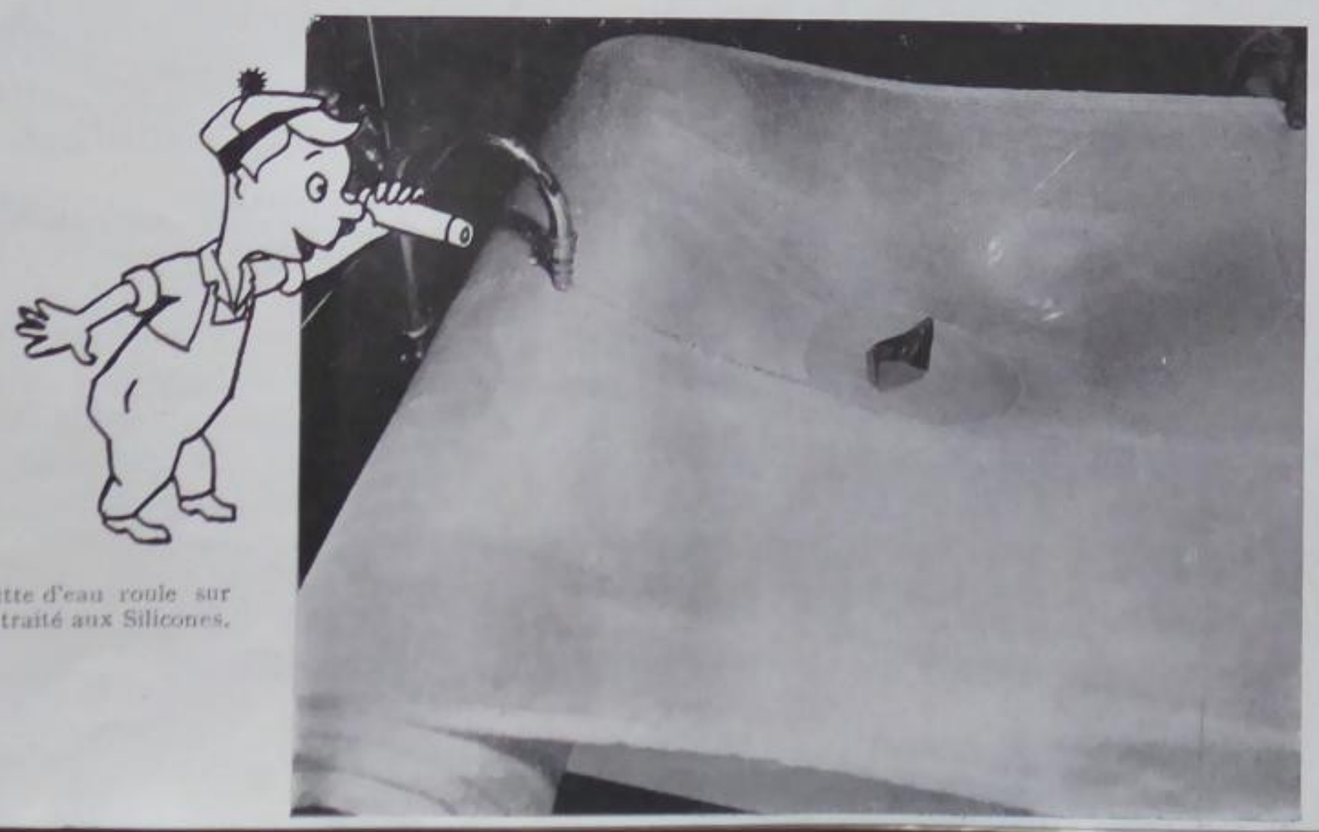
De puissants engins, tels que celui-ci, aplanissent le sol pour préparer les rizières.

Connaissez-vous

LES SILICONES ?



Ne soyez pas inquiets si vous ignorez leur existence : les silicones ne sont encore connues que de quelques initiés, mais, dans un proche avenir, vous en apprécierez les multiples utilisations. Pour quelles raisons ? Et comment se présentent les silicones ? Si vous cherchez à éclaircir le mystère des silicones dans les savants livres de la Chimie Organique, vous aurez à étudier des pages et des pages de formules... que vous résumerez ainsi, modestement : « Pour obtenir des silicones, réduire à feu doux du sable et de l'eau de mer, porter le tout dans la glace, puis ajouter du charbon ou du pétrole... » Cette recette de cuisine est celle des silicones, en général, mais leur originalité est précisément de changer d'aspect, selon les réactions et combinaisons auxquelles elles sont soumises. Les silicones ne sont pas *un* produit, mais *un ensemble* de produits qui se présentent sous les formes liquides, visqueuses, solides et même gazeuses ; de ces différentes transformations découlent leurs innombrables applications. Leur découverte n'est pas récente ; les chimistes les connaissent depuis de nombreuses années, mais les difficultés de fabrication n'en avaient fait qu'une curiosité de laboratoire. Vers 1900, cependant, le chimiste français *Moissan* avait osé émettre cette idée : « Il existe certainement une chimie du silicium comparable, en tous points, à la chimie organique du carbone, et tout aussi riche qu'elle en composés du même genre ; sa découverte, ajoutait-il, sera l'œuvre de nos arrières-petits-enfants ». Quelques années plus tard, en 1903, l'Anglais *Kipping* reprend l'idée de Moissan et se penche vers les dérivés organiques du silicium, dont la préparation était rendue possible grâce à la réaction découverte par le Français *Grignard* en 1900. Autour de l'année 1939, deux sociétés américaines, la « Dow Corning » et la « General Electric », qui avaient réétudié le problème, étendent la fabrication du domaine du laboratoire à celui de l'usine, et envisagent la production à l'échelle industrielle. Cette fabrication demeure aujourd'hui délicate et coûteuse, mais ne constitue plus un problème extraordinaire ; « l'extraordinaire », en matière de silicones, réside plutôt dans la grande diversité de leurs utilisations. Grâce à elles, les gâteaux n'attacheront plus... Précisons : non seulement, ils n'attacheront pas, mais les ménagères, qui verniront leurs moules aux silicones, pourront s'en servir cinquante fois, au minimum, sans les graisser... Les cinéastes, qui utiliseront ces fameuses silicones, préserveront leur caméra et ses objectifs de la buée, de l'humidité et de la poussière : les glaces de nos salles de bains et les verres de nos lunettes seront insensibles à la vapeur, et les Américains ont même mis au point une vaisselle que nous ne laverons jamais plus qu'à l'eau pure. Quant aux fermiers, ils guériront leurs vaches atteintes du « gros ventre » à l'aide des silicones « Anti-Mousse », qui réduiront et supprimeront les fermentations dans l'estomac de la bête !... Mais les silicones « Anti-Mousse » ont des emplois plus sérieux : dans les réservoirs, le goudronnage des routes, l'extraction des vitamines, dans la fabrication des savons, de la bière, où elles apportent une grande simplification du travail... Il n'est sans doute pas une seule branche de l'industrie qui ne puisse les utiliser avec profit. Qu'on en juge : On les emploie comme joints de culasse sur les moteurs Diesel à haut régime dans l'Industrie et le professeur *Thomas* les utilisa, grâce à leur élasticité, pour mettre au point son « cœur artificiel », dans le domaine médical !... A base de *silicium* (qui ne craint ni le froid, ni la chaleur) les silicones supportent les plus grands écarts de température : le caoutchouc ordinaire casse à —60°, mais un caoutchouc de silicone reste souple ; les peintures (applicables sur les carters et pots d'échappement) ne se fendillent pas et conservent leur éclat, même chauffées au rouge à des températures supérieures à celles que peuvent supporter les peintures ordinaires. Les silicones-graisse lubrifient les pièces mécaniques soumises à une haute température ; les soupapes des machines à vapeur, par exemple... La famille des silicones isolants prolonge le bon fonctionnement de nos petites radios et des moteurs électriques les plus puissants ; traités aux silicones, ils ne craindront plus l'humidité et pourront tourner des heures durant, même « surchargés » ; les court-circuits ne seront plus à redouter à haute température, puisque les silicones résistent à la chaleur. Et dans la vie quotidienne, combien de miracles réaliseront-elles ? Sous notre imperméable en tissu traité aux silicones (nous l'appellerons notre « hydrophobe », car non seulement l'eau ne *pénètre* pas, mais ne le *mouille* même pas !), nous nous promènerons sous l'averse en fumant une cigarette que la pluie ne pourra éteindre... Que ne nous reste-t-il pas à apprendre ? Quelles nouvelles et étonnantes utilisations les progrès de la Science réservent-ils aux silicones ?



Une goutte d'eau roule sur un tissu traité aux Silicones.

L'hélicoptère et l'agriculture... Cette photo n'est-elle pas symbolique ?

L'HÉLICOPTÈRE

La lutte antiparasitaire
serait facilitée par l'hélicoptère,
malheureusement, son usage
pour les petites exploitations
ne peut actuellement permettre
à une entreprise de traitement
une utilisation rentable de l'appareil,
et l'extrême morcellement
de la propriété rurale française
rend son emploi difficile.

Depuis l'apparition des doryphores, les parasites de culture se sont multipliés et nous récoltons ce qu'ils veulent bien nous laisser ! De savants chimistes se sont penchés sur cette constatation déplorable et ont mis au point divers traitements anti-parasitaires ; les uns sont utilisables en solution dans l'eau, d'autres en poudre, dont le plus célèbre est le D.D.T. aujourd'hui complété par le H.C.H. Les mécaniciens, de leur côté, ont travaillé à la construction d'engins, pulvérisateurs, atomiseurs et poudreuses, qui permettent de répandre ces produits dans les champs, les vergers et les jardins. Certains de ces engins se portent à dos, ce qui les met à la portée des utilisateurs les plus modestes, d'autres sont tirés par des animaux de trait ou des tracteurs ou bien encore par des « jeeps », et les plus puissants peuvent traiter jusqu'à vingt hectares par jour. Mais ces tracteurs, ces jeeps ou même la marche des hommes et des animaux occasionnent des dégâts à certaines cultures et demandent un travail considérable et très long. Des esprits ingénieux ont alors pensé que des « engins volants », en épargnant les champs, pouvaient avoir leur place dans la lutte contre les insectes. On fit appel à l'avion dont l'utilisation dans l'agriculture remonte à vingt-cinq ans et que l'on emploie communément aux Etats-Unis aujourd'hui pour l'application des traitements insecticides, l'épandage d'engrais et même l'ensemencement de certaines cultures. Cependant, la nécessité de voler bas, à des vitesses relativement réduites,

Le Bell 47 D. en plein vol... Dans la « cloche à fromage » se trouve son moteur de 160 CV. consommant 60 litres d'essence à l'heure.

Le Bell 47 D. suspendu à deux mètres du sol va bondi et filer en ligne droite.

A travers la cabine en plexiglass, nous distinguons tous les gestes du pilote LECŒUR

entraîne des risques de collision avec les arbres et les bâtiments. L'avion démontra la valeur du procédé, mais ne se révéla ni très pratique, ni très économique en raison de ses exigences en terrains équipés, de son vol trop rapide, du rayon de ses virages qui réduisait le travail utile à un huitième du temps de vol. La mise au point des hélicoptères a changé tout cela. Ils

T L'AGRICULTURE

En rase-mottes... Le Bell 47 D. commence sa tournée. Sa capacité de travail est de 150 à 200 hectares chaque jour.

L'appareil projette violemment, sous forme de nuage, les particules de poudre insecticide sur les feuillages.

volent à des vitesses réduites, décollent dans un espace restreint, et planant à faible hauteur, permettent de traiter certaines parcelles sans déborder sur les terrains voisins. Le plus grand avantage de l'hélicoptère réside dans le fait que le rotor de l'appareil crée un puissant courant d'air qui projette violemment les particules de poudre insecticide sur le feuillage qui est ainsi recouvert plus uniformément ; le rebond de ces particules sur le sol est d'autre part assez fort pour que la face inférieure du feuillage soit également recouverte. L'emploi de l'hélicoptère est courant aux U.S.A. pour pulvériser les insecticides sur les vergers et les cultures et, chaque année, plusieurs milliers d'hectares sont ainsi traités. En France, sous l'initiative de l'Union Interprofessionnelle des Oléagineux, une mission fut envoyée en Amérique pour étudier la question et obtenir un appareil pour une coopérative d'agriculteurs. Un Bell 47 D., d'un modèle récent, fut livré après avoir voyagé en pièces détachées dans la cale d'un « Sky-Master » qui a mis dix-huit heures pour franchir l'Atlantique. Cet hélicoptère, suspendu en l'air rigoureusement immobile, est étrange. Dans la cabine en plexiglass, on voit très nettement le pilote Lecœur « fermier volant » qui est allé passer trois mois en Amérique pour apprendre le maniement de la machine ; on distingue tous ses gestes. Selon la position qu'il donne au « manche à balai », le Bell avance, recule, se dirige à droite ou à gauche, sans virer. Pour virer, il appuie sur l'une ou l'autre des pédales et le fuselage, simple poutre métallique, tourne dans un sens ou dans l'autre. Le Bell descend doucement jusqu'au sol ; le moteur est examiné dans le même temps que les trémies sont remplies de 150 kilos de poudre insecticide, suffisants pour traiter six hectares. Dans la « cloche à fromage » se trouve le moteur de 160 CV 6 cylindres, consommant 60 litres d'essence à l'heure. Il entraîne le rotor, grande hélice horizontale à deux pales, dont le pas est variable et à laquelle est suspendue la machine. Par un arbre logé dans le fuselage, l'hélice de queue sert de gouvernail de direction. Le chargement terminé, Lecœur remonte à bord et met le moteur en route ; le rotor prend de la vitesse et provoque une véritable bourrasque qui plaque l'air au sol ; les articulations des roues jouent, le Bell se soulève puis décolle à la verticale. Le voici suspendu à deux mètres du sol ; soudain il bondit et file en ligne droite, en rase-mottes en même temps qu'il projette un nuage de poudres. La capacité de travail du Bell 47 D est de 150 à 200 hectares par jour. Au cours de « l'opération hannetons », 35.000 hectares de plaines ont été traitées dans le Vexin normand par 2 Morane, 3 Piper-Cub et l'hélicoptère, avec un complet succès. Dans quelques années, peut-être n'aurons-nous qu'à donner un coup de téléphone pour qu'un hélicoptère vienne aussitôt traiter notre verger, notre vigne ou notre jardin.

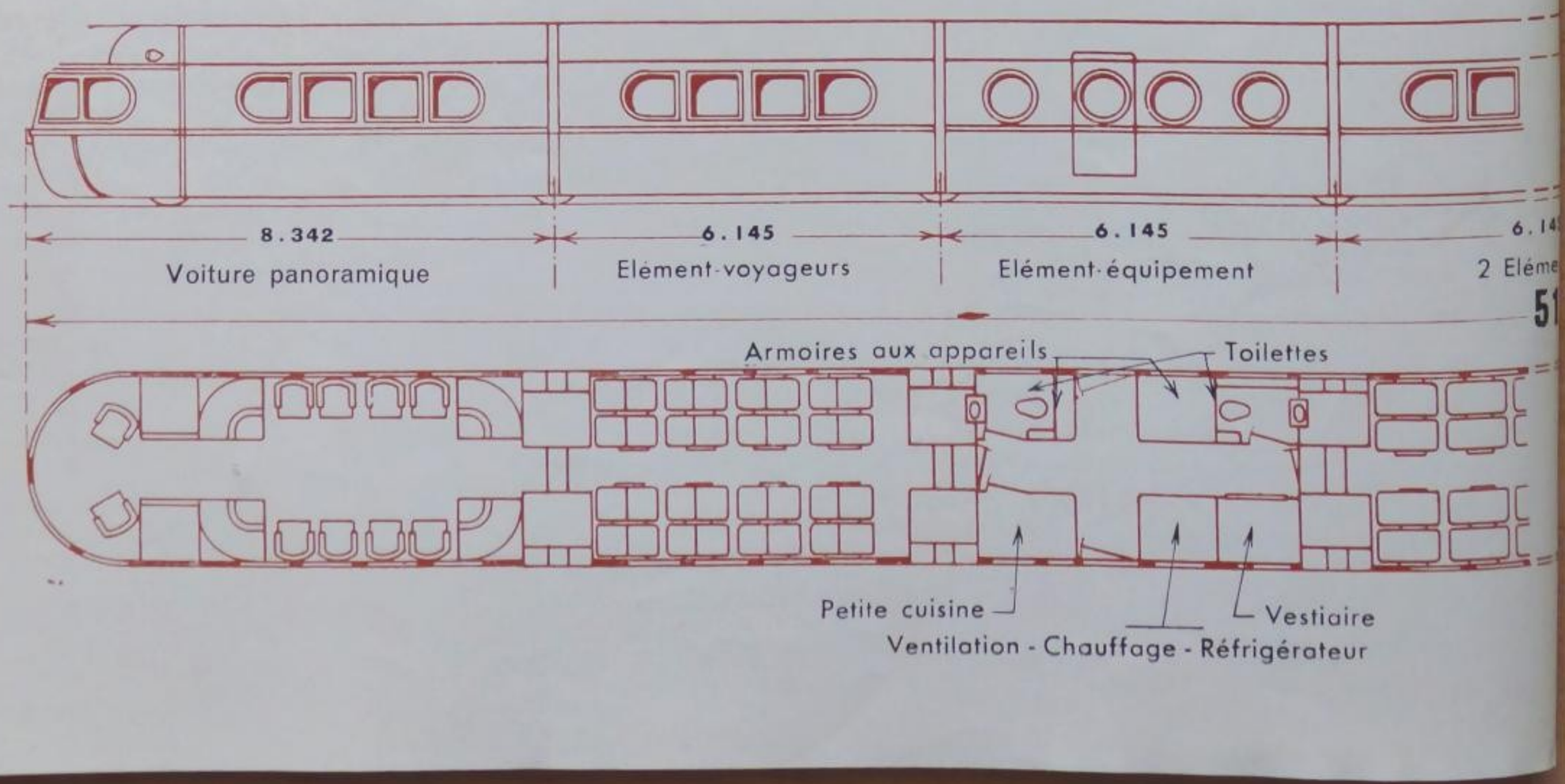
(DOCUMENTATION RUSTICA)

LE TRAIN *Talgo*

Dernier né de la technique, ce train, d'une conception très originale, permet la combinaison de trois facteurs essentiels : vitesse, confort, sécurité. L'intérêt de cette nouvelle construction nous a paru tel que nous reproduisons, à l'intention des lecteurs d'ESSO-REVUE, de larges extraits de l'article, très documenté, paru récemment dans les colonnes de notre confrère NOTRE MÉTIER, hebdomadaire de la S.N.C.F.

Un train expérimental a été présenté pour la première fois, le 20 avril 1949, au public et à la presse des Etats-Unis. Construit par l'A.C.F. (American Car and Foundry), d'après les brevets espagnols « Talgo », il a circulé entre Hoboken (Etat du New Jersey) et Dover sur les voies du chemin de fer du « Delaware ». Le train Talgo se compose d'une locomotive Diesel électrique, d'un élément réservé aux bagages et d'une voiture formée par cinq autres éléments articulés. « Talgo » est formé par les initiales des mots espagnols suivants : Tren (train), Articulado (articulé), Ligero (léger), Goicoechea (nom de l'inventeur) et Oriol (son associé). Son origine remonte à quelques années. A cette époque, le lieutenant-colonel espagnol Alejandro Goicoechea Omar s'intéressa à l'allègement et à la simplification du matériel ferroviaire. Le système imaginé par lui supprime l'obligation de faire appel au poids comme facteur antidérailleur. Il ne s'agit pas, à proprement parler, d'une nouveauté, ce principe avait été déjà appliqué sur les « montagnes russes » des fêtes foraines (Scenic Railway) ; mais non dans le domaine ferroviaire où le confort est primordial. Goicoechea supprime les réactions entre véhicule du type « Scenic Railway » par l'assemblage de courts éléments en une rame homogène. Cette liaison permet une inscription aisée en courbe, tout en supprimant le « coup de fouet » de l'extrémité des véhicules à l'entrée en courbe. Un train d'essai composé d'une Diesel électrique, prêtée par les chemins de fer espagnols, et de cinq courts éléments à deux roues, a circulé avec succès sur les lignes espagnoles. Il a atteint en courbe une vitesse bien supérieure à 130 kilomètres-heure.

LE TALGO A.C.F. — Le train construit par l'A.C.F. est identique à la longueur et l'écartement de la voie près, aux deux trains destinés à l'Espagne. Mais le train « Talgo » américain offre 64 places assises. 16 dans chacun des quatre premiers éléments de l'unique voiture, le cinquième élément étant réservé à l'équipement. Si un élément panoramique est substitué en queue à un élément ordinaire, la longueur totale de la voiture passe de 31 à 33 m. Dans ce dernier cas, la rame complète, avec sa locomotive et son élément fourgon, mesure 51 m. Chacun des éléments ne possède que deux roues placées à l'arrière, sa partie avant reposant par l'intermédiaire d'un attelage spécial sur l'extrémité arrière de l'élément qui le précède. L'avant du fourgon à bagages est supporté par l'arrière de la locomotive grâce à une liaison trapézoïdale. La locomotive est une Diesel électrique du type classique BB à deux bogies moteurs.



ACCOUPLEMENT

Les éléments « Talgo » ne possèdent pas de dispositif amortisseur de choc et de traction. Le coupleur est constitué par un simple axe qui, dans les conditions normales, ne transmet que l'effort de traction. En cas d'incident, ce coupleur pivote et supporte tout le poids de la partie avant de l'élément. Il remplace, dans ce cas exceptionnel, deux paliers-supports horizontaux placés à 0 m. 81 de la surface de roulement du rail, sensiblement à la hauteur du centre de gravité et dont la partie femelle est fixée à l'avant de chaque élément, la partie mâle étant à l'arrière. Les paliers-supports peuvent aussi transmettre l'effort de traction dans le cas de mise hors service du coupleur ; ils constituent avec les deux roues une suspension en quatre points. Deux câbles de sécurité, en acier, se substitueraient à la fois à des coupleurs et à des supports avariés. Cette conception spéciale permet au train « Talgo » de s'inscrire en courbe à grande vitesse, en toute sécurité, et avec un excellent confort. Quand un élément est sur le point d'attaquer une courbe, il est attiré vers le centre par l'action du véhicule précédent déjà engagé : le boudin de la roue est décollé du rail extérieur et tout risque de déraillement est éliminé. La locomotive, elle-même, ne constitue pas un obstacle aux performances susceptibles d'être réalisées par les véhicules : en effet, son centre de gravité exceptionnellement bas lui assure une stabilité parfaite aux très grandes vitesses. Le brevet « Talgo » a adopté le principe suivant : au lieu de disposer un bogie sous chaque extrémité de voiture, avec un corps d'essieu reliant les deux roues, une solution très simple est adoptée : le véhicule est suspendu sur deux fusées disposées de part et d'autre du couloir central et les voyageurs circulant dans le train passent véritablement entre les roues. La présence d'un devers dans les courbes reste préférable avec le train « Talgo », mais si toutes les dispositions du brevet étaient réalisées, il serait considérablement réduit et la marche des trains de marchandise facilitée, car il est démontré que l'énorme pression à faible vitesse de la locomotive et des wagons sur le rail intérieur d'une courbe empruntée par les trains rapides nécessite un effort de traction supplémentaire d'au moins 15 %. L'entrée de la voiture se fait par l'élément de l'équipement placé en son milieu. L'air pulsé produit dans cet élément est distribué par des ouvertures pratiquées dans les gaines de pavillon. De plus, on y trouve une petite cuisine, un vestiaire, des armoires de service, deux W.C. Le courant électrique nécessaire au train est fourni par deux groupes motogénérateurs montés sur la locomotive ; de même, l'élément « équipement » est alimenté en eau sous pression par des réservoirs d'une capacité de 1.150 l. également montés sur la locomotive. La distribution se fait par une canalisation en cuivre et des accouplements flexibles entre éléments.

MATÉRIAUX EMPLOYÉS AU MONTAGE

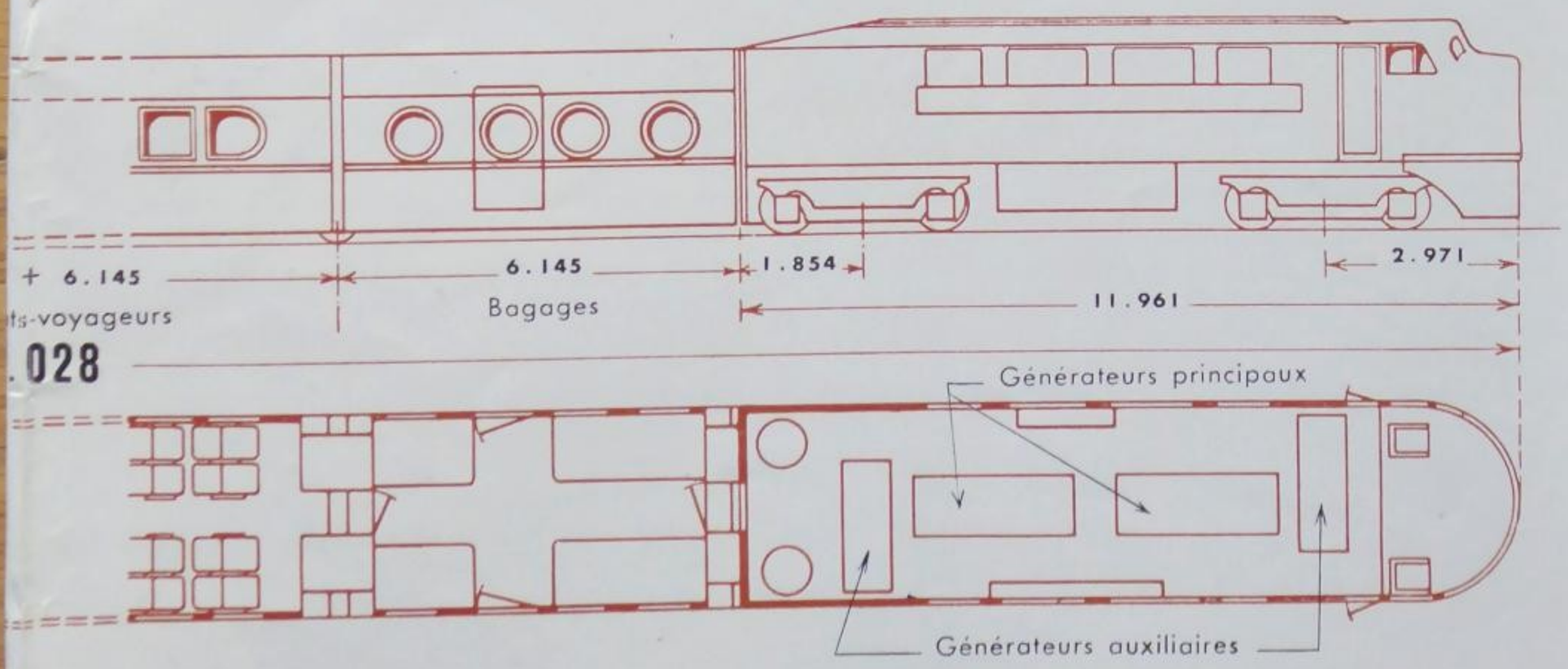
Les matériaux légers, type aviation, sont exclusivement utilisés dans la construction du châssis. Des soufflets intérieurs et extérieurs, en caoutchouc, assurent une étanchéité parfaite entre éléments et satisfont aux lois de l'esthétique. Ils se montent à l'aide de fermetures « éclairs » étanches. Les roues sont semblables à celles utilisées sur certains tramways avec bande d'acier monté élastiquement sur un corps de roue obtenu par soudure. Le bruit du roulement se trouve ainsi fortement amorti. Les freins à tambour sont du type automobile, commandés hydrauliquement. A l'extrémité avant de chaque élément, deux roues relevables de 127 mm. de diamètre, actionnées par manivelle et crémaillère, permettent de surélever cette extrémité lors des accrochages et des décrochages. Elles rendent possible le déplacement sur les voies d'un élément isolé.

AMÉNAGEMENTS ET CONDITIONNEMENTS DIVERS

L'A.C.F. « Talgo » présente de nombreux aménagements intérieurs. On voit dans chaque élément destiné aux voyageurs huit sièges doubles, du type aviation, à positions réglables, munis de cendriers individuels. Le pavillon intérieur est en aluminium. Un tapis en caoutchouc recouvre le plancher ; de très grandes fenêtres procurent un champ de vision étendu aux voyageurs. La température de l'air est régularisée par des thermostats électroniques. Le passage de la position chauffage à la position réfrigérante est automatique. Chaque élément-voyageur est éclairé par 10 tubes fluorescents. Placés en ligne au-dessus des fenêtres, cinq de chaque côté, ils sont recouverts de plexiglass.

LOCOMOTIVE

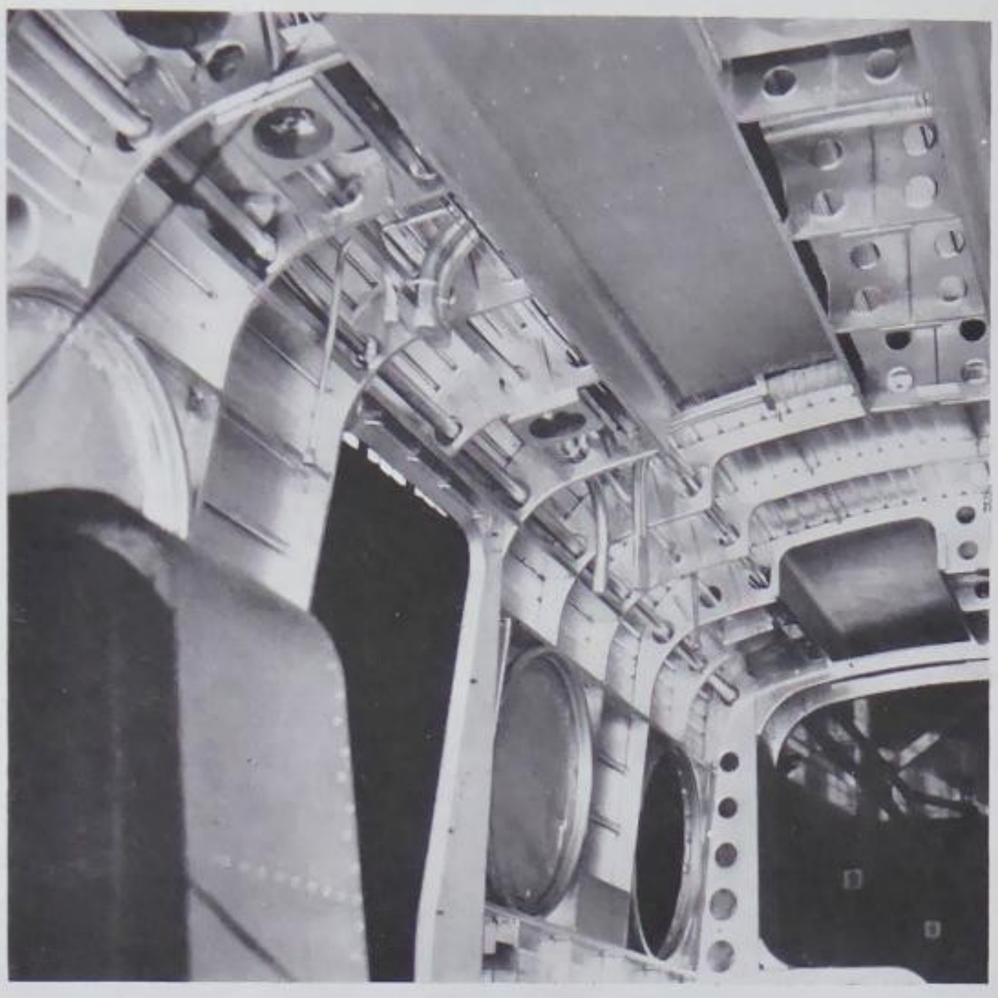
Ce train exigeait une locomotive Diesel électrique d'une faible charge par essieu, suffisamment puissante et d'une bonne tenue de route. Elle est de construction entièrement soudée. La force motrice est produite par deux moteurs Diesel de 405 cv. entraînant chacun une génératrice (leur poids a été ramené à 6 kilos par cheval). L'installation de quatre Diesels, deux pour la force motrice et deux pour les auxiliaires, procure une souplesse d'utilisation inégalée dans une locomotive ordinaire. En effet, en cas d'incident, la remorque du train « Talgo » peut être effectuée avec un seul groupe motogénérateur



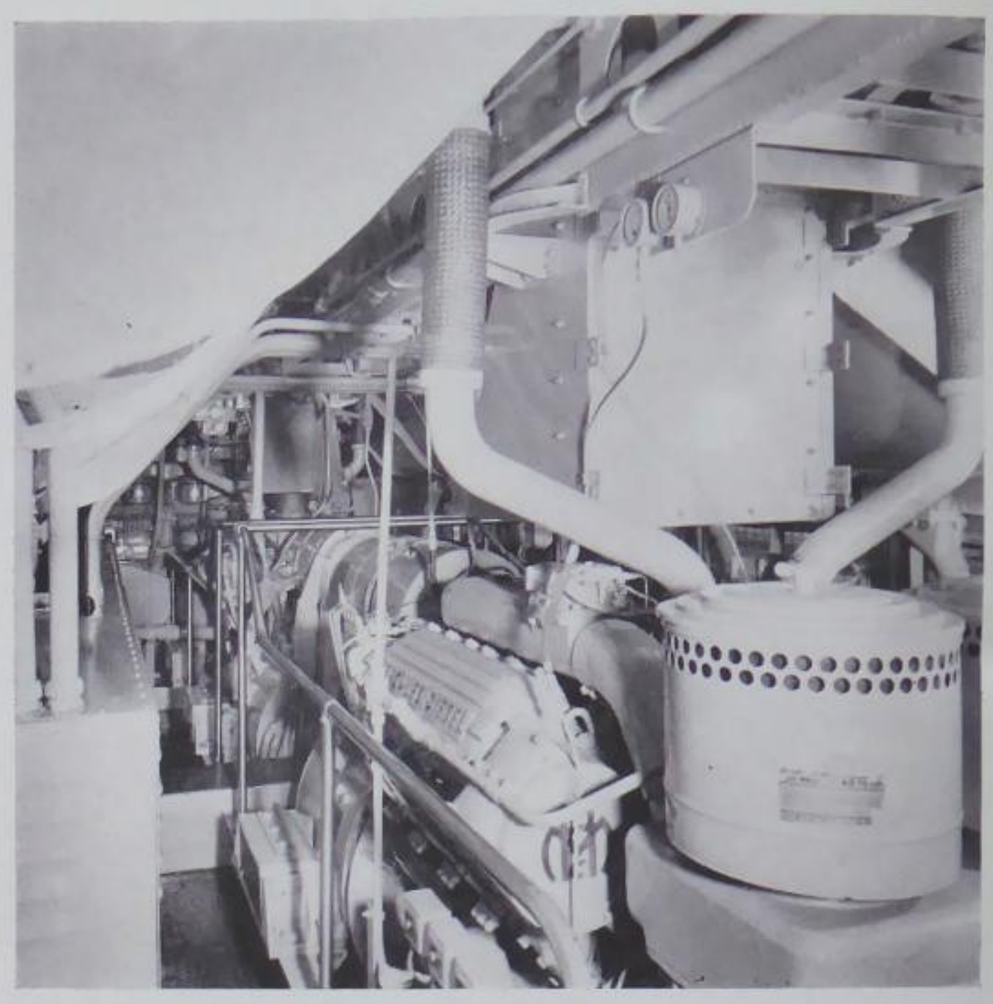
Isolé, l'élément repose sur deux roulettes ; on remarque l'abaissement du centre de gravité d'une voiture Talgo par rapport à une voiture normale.

Talgo (SUITE)

et un seul auxiliaire. Le montage de réservoirs d'eau sur la locomotive et l'établissement d'une conduite d'eau tout le long du train est une réalisation nouvelle. Elle réduira les dépenses d'entretien et facilitera le service. Une telle idée « était dans l'air » depuis bien longtemps, mais c'est la première fois qu'elle est pratiquée intégralement. Le train « Talgo » ne peut être refoulé que dans les manœuvres de gare, aux faibles vitesses. Pratiquement, il doit être tourné comme un tout sur un triangle, cette opération étant facilitée par son extrême souplesse d'inscription dans les courbes les plus accentuées. La technique « Talgo » s'est matérialisée et peut transformer l'aspect de quelques problèmes qui concernent le transport des voyageurs.



La carcasse d'un élément.



Un des moteurs diesel de 404 chevaux équipant la locomotive.

UNE DÉPÊCHE DE L'A.F.P. CONCERNANT LE TRAIN TALGO :

AGENCE FRANCE - PRESSE
SERVICE ÉCONOMIQUE

15 Juillet 1950, 6 h.

MISE EN SERVICE DU « TALGO »

Hendaye, 14 juillet. - Après une période d'essais de six mois, le train « Talgo » a accompli aujourd'hui son premier voyage régulier. Ayant quitté Madrid à 12 heures 40, il est arrivé à Hendaye à 21 heures 40. La vitesse moyenne horaire de ce train est d'environ 80 kms à l'heure. En pointe, il atteint 120 kms. Le service sera assuré les lundi, mercredi et vendredi au départ de Madrid, à 12 h. 40 pour une arrivée à Hendaye à 21 h. 40 et les mardi, jeudi et samedi au départ d'Irun à 9 h. 50 pour une arrivée à Madrid à 18 h. 45. La correspondance avec la France sera assurée par des rapides.

(A.F.P.)

Il est facile de descendre d'une voiture Talgo ; plus de marche-pieds et le baiser d'adieu se donne plus facilement par suite de l'abaissement du centre de gravité

LE PIPE-LINE

"LE HAVRE-PARIS"

Avant 1939, le transport du pétrole des raffineries de la Basse-Seine vers Paris était assuré par une flotte importante de chalands, par wagons-citernes et camions gros porteurs. A la libération, ce matériel, en partie détruit par la guerre, exigeait une rapide rénovation qui amena la Commission des Carburants du Plan Monnet à préconiser la reconstruction de la puissance de transport d'avant-guerre et la construction de nouveaux moyens. Aujourd'hui, le parc des moyens de transport est reconstitué à concurrence des chiffres suivants : les deux premiers postes sont en augmentation par rapport à 1939 :

— 685 camions gros porteurs ;

— 11.900 wagons-citernes d'une capacité totale de chargement d'environ 150.000 tonnes ;

— 513 bateaux-citernes de divers types, totalisant une capacité de chargement d'environ 180.000 tonnes.

La capacité de transport actuelle dépasse celle d'avant-guerre, mais elle est encore insuffisante pour faire face aux futurs besoins de la consommation. Le problème ne peut être résolu que par des investissements nouveaux pour lesquels il convenait de choisir les solutions les plus économiques pour la Nation.

La Commission de modernisation des carburants a donc été amenée à réétudier le problème du transport, en tenant compte :

— des prix de revient comparés des divers moyens de transport, en investissements, en acier, en frais d'exploitation et en énergie ;

— des possibilités de fabrication de l'Industrie française ;

— des devises nécessaires pour l'acquisition de matériel spécial ;

— des plus récents progrès de la technique.

La question s'est alors posée de savoir si la réalisation d'un pipe-line Le Havre-Paris ne serait pas la plus avantageuse des solutions. Le problème du ravitaillement en carburant de la région parisienne à l'aide d'un pipe-line avait déjà été effleuré avant la guerre. Dès 1946, une Commission avait été réunie sous l'égide du Ministère des Travaux Publics, qui avait étudié les prix de revient comparés des différents moyens de transports des produits du pétrole et qui avait conclu que le prix de revient par pipe-line sur le trajet de la Basse-Seine à la région parisienne était moins élevé que celui du transport par eau et par fer.

D'autre part, la construction du pipe-line Le Havre-Paris réservé au transport de l'essence et du gas-oil libérerait un tonnage de bateaux suffisant pour assurer le ravitaillement en combustibles liquides.

Ainsi donc, la construction du pipe-line permettrait de combler la plus grande partie du déficit, tout en assurant le plein emploi des moyens de transport préexistants.

C'est pourquoi, l'Assemblée Nationale et le Conseil de la République ont voté, en juillet 1949, la loi n° 49-1060 du 2 août 1949, constituant une Société

Au Havre, les réservoirs de la Compagnie Industrielle et Maritime, point de départ du pipe-line le Havre-Paris

dénommée « Société des Transports Pétroliers par Pipe-Line » qui a la charge de construire et d'exploiter le pipe-line Le Havre-Paris.

Cette société, d'économie mixte, groupe à la fois l'Etat, certains organismes para-étatiques (Port Autonome du Havre, Chambre de Commerce. Département de la Seine), les transporteurs (batellerie privée), les usagers (industriels du pétrole).

Le capital social de 1 milliard environ ne couvrira qu'une partie des dépenses d'investissements, les fonds supplémentaires (1.300 millions environ) devant faire l'objet d'emprunts émis avec la seule garantie des industriels et sans la garantie de l'Etat.

Cette formule élaborée par les Ministres de l'Industrie et du Commerce, des Travaux Publics, des Finances et de l'Economie Nationale, permet à l'Etat, malgré une participation financière relativement minime (31 % du capital social sous forme de numéraires et d'apport de tubes récupérés) d'être assuré par l'intermédiaire d'Administrateurs et de Commissaires du Gouvernement imposés par les Statuts, que les agissements de la Société seront conformes à la politique générale du Gouvernement. La majorité du capital est, d'ailleurs, détenue par l'Etat et des Organismes ou Sociétés soumis au contrôle financier de l'Etat.

D'autre part, cette formule donne, par suite de la participation des usagers au capital social, toutes garanties techniques que l'exploitation au jour le jour et la liaison indispensable avec les installations d'extrémité seront convenablement réalisées.

La constitution définitive de la Société, dont les Statuts sont rédigés et soumis à l'approbation du Conseil d'Etat, va intervenir incessamment.

D'autre part, l'augmentation envisagée de la consommation rend nécessaire la mise en service rapide de la capacité de transport représentée par le pipe-line. En effet, la date de mise en service du pipe-line Le Havre-Paris a été prévue pour 1952 c'est-à-dire pour le moment où la flotte de Seine et de canaux ne permettra plus de faire face aux besoins croissants de la consommation.

Le pipe-line qui apportera à l'Industrie du Pétrole, dans les six mois nécessaires à sa mise au point technique (c'est-à-dire au cours de 1952), une capacité supplémentaire de transport de 1.500.000 t., risque évidemment de provoquer un à-coup qu'il convient d'amortir par une certaine progressivité dans sa mise en service, le trafic des produits blancs sur Paris se partageant au début entre le pipe-line et le bateau. Il est convenu que le pipe-line ne devra transporter que les produits dont la navigation intérieure ne pourra se charger. Il y aura ainsi une période d'adaptation de l'ordre d'une année, après laquelle le plein emploi de la flotte et du pipe-line pourront être simultanément réalisés.

Les conditions théoriques concernant l'utilisation de la flotte pourront être précisées au fur et à mesure de l'augmentation de consommation, ce qui permettra de prendre, suffisamment à temps, les décisions de construction éventuelle de bateaux.

La part qui a été dévolue à l'activité de la navigation intérieure, dans le transport des hydrocarbures, réserve donc à l'Armement fluvial un champ d'action compatible avec ses possibilités.

On s'est efforcé de ne gêner en aucune façon l'évolution normale de chacun des moyens de transports existant, mais de définir leur domaine propre.

Pourquoi Le Havre-Paris ?

Tout d'abord parce que la Seine Maritime, avec le Havre au nord-ouest et Rouen au Sud-Est, forme le plus grand centre français de raffinage. Aux portes du Havre, à Gonfreville l'Orcher, la Compagnie Française de Raffinage (filiale de la Compagnie Française des Pétroles) a établi en avril 1933, sur le canal de Tancarville, sa grande usine de traitement de pétrole brut ; cette usine — la Raffinerie de Normandie — était reliée aux bassins pétroliers du Havre par un « pipe » d'alimentation de 11 kilomètres.

Plus à l'est, en direction de Rouen, la Standard Française des Pétroles avait inauguré en 1934 au pied de la colline de Gravenchon, face à Quillebœuf, sur la Seine, sa raffinerie de Port-Jérôme, presque aussi puissante que celle de Gonfreville. A côté de celle-ci, la Socony Vacuum Française avait édifié une raffinerie de capacité moindre. Ces deux usines, en bordure de la Seine, étaient reliées au port pétrolier du Havre par un « pipe » de 32 kilomètres.

Tout près de Rouen, plus à l'est encore, à Petit-Couronne, la Société des Pétroles Jupiter (Groupe Royal-Dutch-Shell Transport), maintenant Shell-Berre, avait installé en 1931-1932 une importante raffinerie d'une capacité approchant celle de Gonfreville.

La capacité annuelle de traitement de pétrole brut par les trois groupes de raffineries normandes était ainsi de 6.150.000 t. ce qui permettait de satisfaire aux exigences de la région parisienne, principal centre français de consommation de toutes variétés de produits du pétrole. Paris compte, en effet, vingt-cinq dépôts principaux dont les plus importants sont situés à Saint-Ouen-les-Docks, Gennevilliers et Aubervilliers, c'est-à-dire sur la Seine près des canaux qui abordent le nord de la France. Le but du pipe-line est précisément de relier les raffineries normandes à ces vingt-cinq dépôts, « centres d'éclatement » de la distribution des produits du pétrole.

D'après les études récentes, la capacité future de traitement du brut des quatre raffineries serait d'environ 6.675.000 t. par an, il faudra à partir de 1952, compte tenu du développement de la consommation, quelque 3.350.000 tonnes de carburant auto (contre 2.700.000 tonnes avant la guerre) ainsi que 1.405.000 tonnes de gas-oil (contre 328.000). Tous les produits autres que le carburant auto, le pétrole et le gas-oil continueront donc à être transportés par les moyens ordinaires : chalands et camions-citernes, ce qui nous confirme encore dans l'idée que le pipe-line Le Havre-Paris ne causera pas de dommages appréciables à la Batellerie. Les camions-citernes, de leur côté, continueront à parcourir les routes ; ils assureront le transport de tous les autres dérivés du pétrole, à partir des raffineries et des dépôts, dans les mêmes conditions que précédemment.

Installation - Itinéraire - Construction

Le pipe-line a été étudié, sur le plan pratique, par des spécialistes qui se sont conformés aux derniers progrès réalisés aux Etats-Unis. Nous pouvons signaler, toutefois, que sur une dépense totale prévue de 2.300.000.000 francs plus de 95 % des travaux correspondront à des dépenses en francs, les achats obligatoires en matériel provenant des Etats-Unis ne s'élevant qu'à moins de 200.000 dollars.

La Société du pipe-line sera une véritable entreprise de transport. La raffinerie expéditrice remettra une cargaison au pipe-line transporteur, en le chargeant de la livraison à tel dépôt destinataire de la région parisienne. L'installation comprendra :

Le pipe-line, proprement dit, reliant les expéditeurs aux destinataires ;

Les gares expéditrices situées à proximité immédiate des points d'approvisionnement qui recevront les cargaisons et les pousseront dans le pipe-line par l'action des pompes.

Par suite de la viscosité importante des fuel-oils, ce sont seulement le carburant-auto, le pétrole et le gas-oil qui seront transportés par l'ouvrage.

Ces gares expéditrices sont constituées par les *stations de pompage*, au nombre de quatre :

Au Havre (Compagnie Industrielle Maritime) ;

A Gonfreville (Raffinerie de la Compagnie Française de Raffinage) ;

A Port-Jérôme (Raffinerie de la Standard Française des Pétroles et de la Socony Vacuum) ;

A Petit-Couronne (Raffinerie de la Société Shell-Berre).

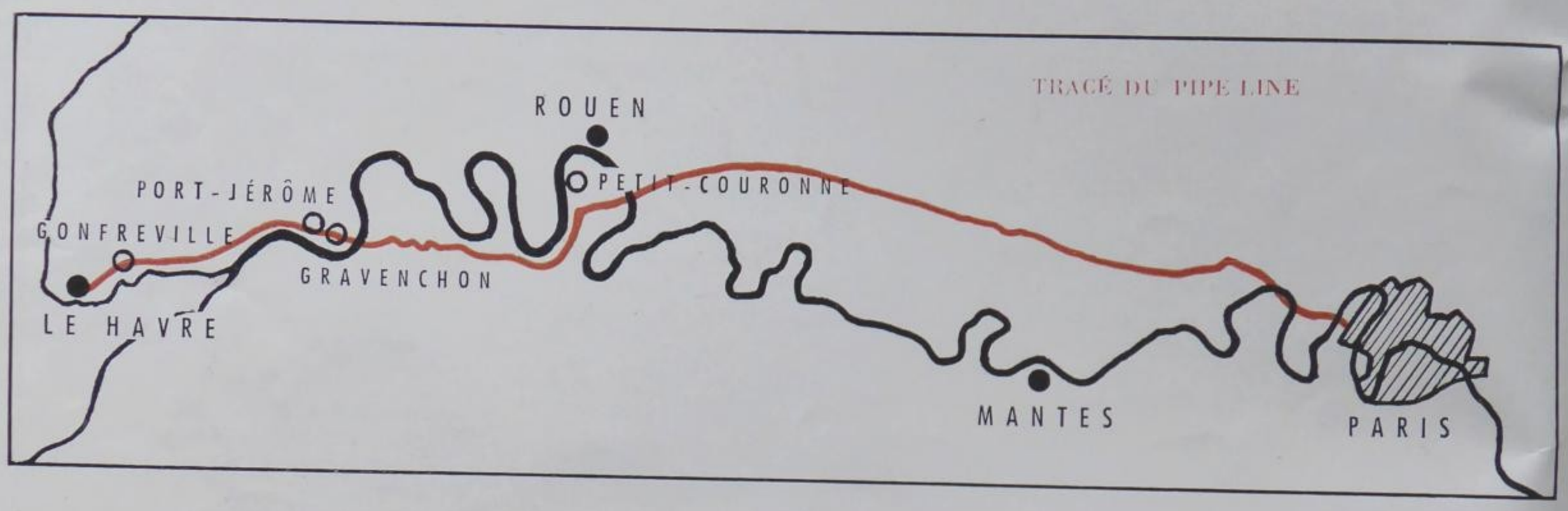
Ces stations de pompage sont suffisantes pour approvisionner la région parisienne. Si l'on désire toutefois augmenter le débit dans l'avenir, on sera amené à construire une station de pompage intermédiaire, entre Petit-Couronne et Paris.

L'installation comprendra encore :

Les gares de livraison ou *terminaux* qui assureront la livraison des cargaisons aux dépôts destinataires, par des conduites secondaires.

Itinéraire

Le tracé du pipe-line a été essentiellement prévu à travers champs et à proximité des routes ; la traversée des villes a été évitée. Le pipe-line partira du terre-plein sud du Havre (C.I.M.), suivra le Canal de Tancarville en passant à Gonfreville (C.F.R.), puis la rive droite de la Seine en longeant Port-Jérôme (S.F.P. et S.V.F.). Il traversera la Seine à Aizier, gagnera Petit-Couronne (S.B.) par la forêt de Brotonne et la rive gauche de la Seine à partir de la Bouille, traversera encore la Seine au pont d'Oissel, rattrapera la route nationale 14 et la suivra jusqu'à la région parisienne. Arrivé au pont Aqueduc de Colombes, il se divisera en deux ramifications, l'une se dirigera vers l'ouest sur Colombes et Nanterre, l'autre traversera toute la banlieue nord Gennevilliers, Saint-Ouen, Aubervilliers), contournera Paris par l'Est et remontera la Seine en amont sur sa rive gauche par Ivry, Choisy-le-Roi, Villeneuve-le-Roi jusqu'à Juvisy. Le pipe-line couvrira ainsi une longueur de 250 km. environ (200 du Havre à Colombes, 50 dans la région parisienne). Il sera d'un diamètre de 250 mm. environ (10''), enterré à une profondeur de 80 cm. dans le but de ne pas gêner la culture, et entouré d'une



gaine de béton au passage des villes. Au croisement des routes et des voies ferrées, le pipe-line sera enfermé dans une tuyauterie métallique de protection ; la traversée des fleuves lorsqu'elle ne pourra emprunter un pont existant, se fera par une double conduite en tube renforcé.

La construction et la mise en place s'inspirent des méthodes américaines parfaitement au point et très rapides, dans la mesure où l'outillage spécialisé pourra être employé.

Les problèmes de sécurité, dont dépend la vie d'un « pipe », ont été particulièrement étudiés, tant contre l'incendie dans les salles de pompage, que le long du « pipe » contre la corrosion ou tout autre accident. Tous les appareils de sécurité seront eux-mêmes régulièrement entretenus et vérifiés. Le tracé du pipeline sera surveillé en permanence. De plus, en cas de panne d'une station de pompage, une autre station pourra généralement assurer le service, par exemple au cas où Petit-Couronne, qui assurera normalement le pompage vers Paris, viendrait à s'arrêter, l'expédition sur la capitale des produits des autres raffineries serait assurée par Port-Jérôme.

Les stations de pompage seront équipées de deux ou trois pompes centrifuges pouvant marcher en série et entraînées par des moteurs de 300 chevaux ; la pression maximum prévue atteindra 70 kg/cm². Sur leur circuit de refoulement, les pompes seront munies de vannes de régulation automatiques, et de nombreuses mesures de sécurités seront prévues.

Sécurité hydraulique : contrôle de la pression à l'aspiration et au refoulement ;

Sécurités mécaniques : (échauffement des paliers, échauffement des moteurs).

Sécurités électriques : les salles de pompes seront maintenues en dépression et la salle de contrôle en suppression *par une ventilation appropriée* ; de plus, la teneur en vapeurs dangereuses de l'atmosphère de la salle de pompes sera contrôlée par un appareil avertisseur automatique.

Le produit venant des raffineries subira une première filtration sur des filtres à fibre de bois et une seconde filtration sur filtres à feutre ; les quantités seront mesurées par des compteurs à étanchéité capillaire, contrôlés à chaque cargaison à l'aide de réservoirs étalons ou de compteurs étalons.

Dans la région parisienne, onze terminaux sont prévus pour l'alimentation des vingt-trois dépôts actuellement disponibles. Chacun d'eux comportera une vanne d'entrée, une batterie de filtres, une batterie de compteurs et un manifold de distribution auquel seront reliés, par des conduites secondaires, le ou les dépôts destinataires.

Débit - Fonctionnement - Mise en service

Le choix des produits à transporter étant arrêté, il restait à examiner le débit du « pipe », caractérisé par son diamètre. Le diamètre nominal « 10 inches » (10 pouces) a été retenu, car le diamètre correspond au minimum de dépenses d'amortissement et d'exploitation pour la gamme de débit envisagée. Les tubes pourront être fournis par l'Industrie française qui a acquis en France, comme à l'Etranger, une notoriété certaine.

Le fonctionnement du pipe-line sera continu, sauf un arrêt annuel nécessaire au nettoyage et à la révision complète de toute l'installation. Le liquide en circulation dans la conduite, se déplacera à

Les grands dépôts de la Région Parisienne alimentés par le pipe-line.

une vitesse régulière de près d'un mètre à la seconde, soit 3 km. 600 à l'heure, pour un débit annuel de 1.000.000 de tonnes ou à une vitesse de près de 1,5 m. à la seconde, soit 5 km. 400 à l'heure, pour un débit horaire de 250 mètres cubes correspondant à un débit annuel de 1.500.000 tonnes. Les produits divers, dont le pipe-line aura à assurer le transport, se succédant à l'intérieur du tube, il se fera entre deux tranches successives une contamination des produits par diffusion. Cette contamination est assez faible au point de contact si la vitesse des produits en circulation dans le pipeline est suffisamment rapide pour permettre un écoulement turbulent. A cette condition, elle pourra être de l'ordre de 23 mètres cubes entre deux essences et de 40 mètres cubes entre essence et gas-oil. Par rapport à l'importance des cargaisons, ces quantités sont faibles. De son côté le produit contaminé sera au besoin dirigé dans un réservoir spécial affecté à cette fin.

Le pipe-line Le Havre-Paris, qui a été reconnu comme le moyen de transport le plus économique (entre les raffineries normandes et la région parisienne), en tonnage d'acier et en frais annuels d'exploitation, constituera sans aucun doute, un élément important de la distribution des carburants en France. Il est donc de la plus grande opportunité d'en entreprendre la construction — et ceci le plus rapidement possible.

Dans l'avenir, d'autres « pipes » sont envisagés, plus importants encore : Marseille-Lyon, d'une longueur de 312 km. relierait les raffineries de Martigues, Berre et Lavéra avec Lyon et serait éventuellement prolongé jusqu'à Chalon-sur-Saône et Saint-Jean-de-Losne, et Bâle, de façon à alimenter la Suisse.

G. B.

Nouvelles Brèves

La visite de M. Young à St Gilles-sur-Vie ; *de gauche à droite*: Mme Villetard, M. R.-B. Young, et M. Ledeux.

SOUVENIRS DE VACANCES...

C'est l'automne ! Il pleut dans la rue, il pleut dans les jardins et les feuilles mortes, déjà, tombent une à une. Les vitrines s'allument tôt et les petits enfants reviennent de l'école, le capuchon mouillé et la gibecière au dos. Le soir, à la maison, c'est le retour sur la table, du potage bouillant que l'on doit manger vite si l'on veut être grand !... Et c'est aussi, parfois, après le dîner, les longues conversations où se mêlent l'école et les nouveaux amis, les souvenirs de vacances et les photographies. La campagne ou la mer ou encore la montagne, les jeux que l'on avait, « les blagues » que l'on a fait revivent et chantent le soir, dans la tièdeur du foyer. Les yeux s'illuminent de soleil et de joie, les mots se précipitent et tout le monde parle à la fois ! Souvenirs de vacances ! — Quand est-ce, maman, l'année prochaine ?

Les Buteaux !... C'est dans ce bâtiment que certains des enfants avaient leurs chambres.

Le camp de Sion était installé au milieu de grands arbres qui frissonnaient dans le vent.

Les décorations exécutées par les petites filles de St.-Gilles étaient très réussies.

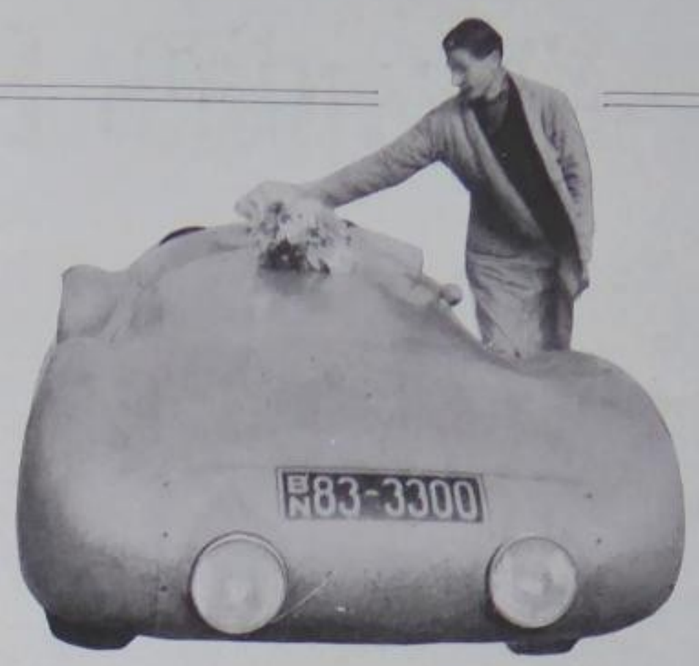
Aux Buteaux. Le repas dans les pins où l'on déjeunait de fort bon appétit.

C'était joli, le soir, le coucher du soleil dans le décor du camp de Sion.

Les petites filles de St.-Gilles, devant la mer, un beau jour d'été. Quel magnifique souvenir

St-Gilles a gagné la coupe inter-colonies de la Région et tous étaient très fiers. A la fête de St.-Gilles, la chorale a interprété des chansons de vacances, des chansons gaies.

Records Battus A MONTLHERY



La « Volkswagen » victorieuse.

Les quatre coureurs

LA VOLKSWAGEN

Une tentative de record très intéressante s'est déroulée à Montlhéry en août dernier menée par une équipe allemande composée de quatre pilotes : Petermax Mueller, Walter Glockner, Fritz von Hanstein et Helmuth Polensky, Elle avait pour but de battre les records établis sur 10.000 kms. dans la catégorie 750 à 1.100 cm³. C'est le mardi matin 28 août, à 6 h. 25, que le départ fut donné sur l'autodrome de vitesse à la voiture Volkswagen, entièrement ravitaillée en huile et essence par notre société. Le moteur, strictement de série, entraînait une carrosserie de course profilée, d'un poids et d'un aérodynamisme minutieusement calculés. Malgré le temps gris qui rendait la visibilité très mauvaise, et la pluie incessante propice au dérapage, qui semblaient s'être installés sur l'autodrome deux jours et une nuit durant, la Volkswagen ne devait s'arrêter définitivement que trois jours après son départ, après avoir parcouru 10.000 kms. Le ravitaillement s'effectuait toutes les deux heures et demie par les soins de M. Plitta et de son frère, ripeurs à Orly, qui avaient la charge du camion F-3 de la S.F.P. 42 litres étaient distribués ainsi en 30 secondes à chaque « escale ». Toutes les deux heures et demie également, un autre pilote poursuivait la performance entreprise par son prédécesseur au volant de la Volkswagen. Ce qui laissait à chaque coureur huit heures de repos après deux heures et demie de course. Le tour de piste le plus rapide depuis le début de la tentative a été couvert dans la matinée du 30 août par le pilote Glockner en une minute sept secondes 4/10, à la moyenne de 136,107 km/h., ce qui est absolument remarquable pour une voiture de si petite cylindrée. Les 10.000 kms. de la course ont été parcourus en 81 h. 12 minutes, 31 secondes, à la moyenne de 123,140 km/h. La Volkswagen, arrêtée le 30 août à 15 h. 40 après ces 10.000 km., avait battu, depuis son arrivée en France, son huitième record international ! Aux cinq records battus précédemment, elle mettait à son actif les trois suivants :

1° 5.000 MILES (8.046,700 km.) : 65 h. 14'25" 86/100 — moyenne : 123,330 km/h.
ANCIEN RECORD : 69 h. 50'12" 9/100 — moyenne : 115,220 km/h.

2° TROIS JOURS : 8.919,970 km. moyenne : 123,890 km/h.
ANCIEN RECORD : 8.228,749 km. — moyenne 115,120 km/h.

3° 10.000 KMS : 81 h. 12'31" moyenne : 123,140 km/h.
ANCIEN RECORD : 86 h. 50'58" 2/100 — moyenne : 115,140 km/h.

Ces trois anciens records avaient été établis à Montlhéry en mars 1938 par Gauthier, Delaplace, Lévy et Caron sur Simca.

Après la victoire de la Volkswagen et en présence des « officiels » de l'autodrome, le moteur de cette dernière était démonté afin de constater les dégâts. Il s'est avéré, après examen, qu'il était dans un état normal après cette épreuve de 10.000 kms. et surtout à la vitesse à laquelle elle avait été constamment menée. L'équipe allemande devait repartir le lendemain pour Hambourg disputer d'autres courses, avec la même voiture, mais précisons toutefois : un autre moteur et d'autres pneus !..

CURIOSITÉS AUTOMOBILES

Les prises de courant remplaceront-elles les stations-service au Japon ?

C'est ce que l'on pourrait penser quand on apprend que l'Industrie Automobile japonaise fabrique, à raison de 35 par mois, des voitures électriques dont on recharge les accumulateurs tous les 200 km. sur n'importe quelle prise de courant. 35 nouveaux véhicules se ravitaillent donc de cette façon chaque mois, et ce chiffre, qui nous semble dérisoire, représente cependant un effort de la main-d'œuvre japonaise que l'on ne saurait imaginer. En effet, ces voitures sont construites à la main, sans le secours d'une chaîne et avec un outillage qui ne bénéficie pas toujours des derniers progrès de la technique. Quoi qu'il en soit, le temps des pousse-pousse ne sera bientôt plus qu'un souvenir dans les rues des villes du Japon où fourmilleront les Tama électriques. Leur construction a été une cause d'étonnement pour tous ceux qui, en voyage au Japon, ont eu la curiosité d'aller visiter l'usine de la Compagnie des Automobiles de Tokio. Celle-ci ne correspond pas à l'idée que nous nous faisons en général d'une fabrique d'automobiles et ne comporte ni ponts roulants, ni hautes cheminées, ni presses à emboutir, ni machines-outils infernales ; elle s'apparente plutôt à un grand atelier de réparations où travaillent une équipe d'artisans carrossiers et de mécaniciens. La mise au point d'une seule de ces voitures représente des centaines d'heures de leur travail : sur un établi sont vissées les poutres de bois qui forment le châssis et que l'on transportera tout à l'heure, à bras, vers un atelier de chaudronnerie. Plus loin, on installe la carrosserie dont les panneaux ont été galbés et assemblés par un spécialiste. Ces opérations de montage du châssis et de la coque une fois terminées, la voiture est déposée sur un chariot de bois roulant sur des planches ; c'est la « chaîne » de nos grandes usines, en plus modeste, mais qui permet à chaque ouvrier de mettre à sa place sur le véhicule la pièce qu'il a exécutée lui-même. Le moteur et les roues sont des pièces venues de l'extérieur, ce qui simplifie malgré tout le travail. Reste la peinture ; celle-ci est préparée par un ouvrier peintre qui broie lui-même à la main les couleurs choisies par le client. Lorsque la voiture a reçu une première couche de peinture, on la pousse au dehors pour la faire sécher, puis la teinte définitive est donnée au pinceau ; les diverses tapisseries qui dissimulent les tôles des portes et du toit sont façonnées et posées par un sous-traitant. Il en est de même pour les sièges. Ainsi est fabriquée la Tama qui est, à l'heure actuelle, le véhicule élégant du Japon ; susceptible d'atteindre une vitesse de 53 km/h., elle est faite en deux modèles à 5 places. L'un d'eux a une longueur de 4 m 20 et coûte 900.000 yen (875.000 fr.). Les lignes de la carrosserie sont inspirées des formes américaines, mais selon le désir du client, il est possible d'en modifier l'aspect ; il suffit simplement d'avertir les ouvriers de la forme des pièces qu'ils devront exécuter pour assurer cette modification. Les japonais peuvent ainsi habiller leur voiture sur mesure. N'est-ce pas l'idéal de nos élégantes ?

Nouvelles Brèves

Pourvu que le pompiste ne se trompe pas en distribuant ce "nouveau" carburant à un automobiliste de passage !

Cette magnifique botte de carottes convertirait le consommateur le plus réfractaire à ce délicieux légume qui, comme chacun sait, rend aimable et donne le teint frais...

« Vous mangerez (ou vous vendrez) des carottes plus saines et plus abondantes, en employant le désherbant carottes Esso », tel est, en effet, le thème de l'affiche ci-contre.

Presque 100 % pétrolier, ce nouveau désherbant fait fureur dans le monde maraîcher, comme le montre cette pompe réservée au désherbant carottes et qui, si l'on en croit la rumeur publique, débite presque autant (?) que la pompe à essence la plus courue.

Ce désherbant s'emploie pur sur les jeunes carottes étouffées par les mauvaises herbes, et, en quelques heures après le traitement, ce sont contrairement à l'expression familière, les mauvaises herbes qui sont cuites, et non les carottes.

LA CAMPAGNE POUR LA RÉDUCTION DES PERTES SUR STOCKS

La campagne annoncée dans le n° 32 d'Esso Revue bat son plein.

De différents côtés nous parviennent des témoignages de l'intérêt apporté à cette question par le personnel des dépôts et des heureuses initiatives qu'a fait naître le problème.

Les résultats de cette émulation ne se sont pas fait attendre et déjà la courbe des pertes s'infléchit en mai 1950 de près de 0,10 % par rapport au mois correspondant de 1949.

M. Dulhoste, gestionnaire du dépôt de Dax qui a su tirer le meilleur parti d'un stockage en mauvaise condition (incendié en 1944) en réduisant ses pertes de plusieurs milliers de litres par rapport aux cinq premiers mois de 1949. Bravo.

200 CV - 200 à l'heure

100 litres aux cent !

Hitler prônait la voiture populaire de faible puissance et de faible consommation, par raison, mais n'aimait pas les petites voitures pour son usage personnel si l'on en juge par la collection de monstres automobiles qu'il avait constituée. L'Histoire rapporte qu'il possédait trois voitures particulières blindées : une Torpédo et deux limousines conduites intérieures, toutes d'une puissance à peu près semblable, c'est-à-dire entre 150 et 200 CV. L'une d'elles nous est familière, puisque nous l'avons vue exposée en divers endroits de France. Cette voiture, désormais historique, a été capturée par l'armée française au nid d'aigles de Bergstesgaden, résidence personnelle d'Hitler, lors de l'occupation du territoire allemand en 1945. Elle a été offerte, par la suite, au Général de Gaulle qui la céda lui-même à un particulier, soumissionnaire des œuvres de guerre. Elle est destinée, pour l'avenir, au Musée de l'Armée. Cette monumentale limousine noire est une Mercédès-Benz six glaces, quatre portes, sept places, d'une construction évidemment hors série et tout à fait exceptionnelle. Elle se rapproche par ses caractéristiques du char de combat et de la voiture touriste. Elle est à mi-chemin entre ces deux formules. Son moteur huit cylindres en ligne, d'une cylindrée de 7 litres 653, développe 200 CV et entraîne les quatre tonnes que pèse la voiture à une vitesse en pointe de 200 km h. Mais ce qui semble le plus incroyable est sa puissance d'accélération qui lui permet d'atteindre le 150 km/h. en 50 secondes. La consommation d'essence, en rapport avec ces performances, est de 1 litre au kilomètre ! Ce qui laisse à réfléchir... Malgré cela, le réservoir ne contient que deux cents litres ! Pour la bonne circulation du carburant, le carburateur énorme contient 6 gicleurs et le moteur possède, en outre, un turbo-compresseur centrifuge semblable à celui monté sur les automobiles de compétition suralimentées ; chaque cylindre dispose de deux bougies et l'allumage, double, se fait par la magnéto et le Delco. La transmission par pont arrière, de système classique, est équipée d'une boîte de vitesses dont la quatrième se passe automatiquement aux environs de 80 km/h. Enfin, le freinage est assuré par un servo-moteur à dépression. La carrosserie, de son côté, n'a pas fini de nous surprendre. Celle-ci, tout d'abord, est entièrement composée d'un tôlage extérieur en duralumin et de deux couches de laine de verre entre lesquelles se trouve un blindage en acier de 12 mm. Mais ce blindage n'est pas la seule curiosité : chacune des portières, verrouillables automatiquement de l'intérieur, pèse à elle seule 150 kilos. Les glaces, pare-brise y compris, ont une épaisseur de verre armé de 3 cm., susceptible de pouvoir résister à des éclats d'obus de 20 mm. A titre indicatif, le poids du capot est de 130 kilos. Le plus grand soin a été apporté, semble-t-il, à la protection des roues, des jantes et des pneumatiques. Les jantes sont munies de masselottes d'équilibrage réglables afin de compenser les risques de balourd et les pneus, inspirés des bandages d'automitrailleuses, sont à l'épreuve des balles. Ils comportent des enveloppes démontables 750×20 et des chambres à air à cellules de compartimentage d'air raréfié et alvéoles de caoutchouc mousse, ce qui évite de se préoccuper du gonflage. La carrosserie par elle-même se compose de deux compartiments, avant et arrière, le premier de deux places, le second de cinq places avec strapontins. Ils sont séparés par une glace et un panneau blindés. Enfin, l'insonorisation du compartiment arrière est telle que de l'avant il s'avère impossible d'entendre la plus violente conversation, même avec des éclats de voix.

Le transfert des laboratoires "RECHERCHES et DÉVELOPPEMENTS" à Port-Jérôme

Depuis le bombardement de l'usine de Gennevilliers qui avait détruit les laboratoires Recherches et Développements, en août 1944, ceux-ci avaient été transférés à Suresnes, dans un immeuble loué par la Société Francolor à la S.F.P. Seul, le laboratoire « Essais Moteurs » avait pu être réinstallé à Gennevilliers. En 1948, il fut décidé que tous les laboratoires « Recherches et Développements » seraient installés à Port-Jérôme. Leur transfert, commencé depuis un an environ, s'est déroulé par tranches successives et est terminé depuis le mois de juillet dernier. L'Esso-Revue aura l'occasion de revenir sur l'organisation et l'installation de ces nouveaux laboratoires qui ont été conçus et exécutés pour donner à nos chimistes et chercheurs de meilleures conditions de travail. Les locaux plus spacieux et le matériel plus moderne seront ainsi en rapport avec l'importance des travaux de recherches entrepris par la Société.

DISTINCTIONS et DIPLOMES

Nous avons eu le plaisir d'apprendre la nomination de M. Bernard Brousse, Chef du Département Transports de la S.F.P., au titre de Chevalier du Mérite Commercial. La rédaction d'Esso-Revue est heureuse de se faire l'interprète de tous les collègues et amis de M. Brousse, pour lui présenter les plus vives félicitations.

Nous sommes heureux d'annoncer également que nous avons pu relever dans le journal de la Marine Marchande, parmi les récents bénéficiaires de la Promotion du 11 août du Mérite Maritime, les noms de MM. Charles Gobert, Capitaine au long cours, ancien chef d'armement du Département Navigation, qui a pris sa retraite en 1940, et Yves Questel, Ingénieur-mécanicien d'armement attaché au Service Technique du Département Navigation. Ces distinctions honorent le Département Navigation.

M. Louis Chaperon, du Département D.A.P.-Plans Approvisionnements, vient de passer avec succès à la faculté de Droit de Paris l'examen de 3e année de licence en droit, obtenant ainsi son diplôme de licencié en droit.

A ce diplôme, M. Chaperon a ajouté une mention « assez bien » et nous le félicitons vivement de ce méritoire succès.

Un fait divers

Le 29 janvier dernier, M. X... essayait de réparer une fuite sur le détendeur d'une bouteille à gaz butane placée dans sa cuisine dont la cheminée était allumée. Le filet de gaz s'échappant de la bouteille alla s'enflammer au contact du foyer. Environné de flammes et cruellement brûlé au visage, M. X... n'eut que le temps de s'échapper par la porte de la cuisine. L'incendie s'étendit avec une très grande rapidité et, en quelques instants, les quatre pièces du logement ne formaient plus qu'un brasier. La chaleur dégagée était telle qu'elle empêcha M. X... de porter secours à son beau-père, vieillard impotent âgé de 83 ans, qui fut carbonisé.

Pour être déjà vieux de plusieurs mois, ce tragique fait divers conserve une certaine actualité. Combien d'usagers en effet utilisent tous les jours le gaz butane, d'emploi si commode, sans même penser que ce qui en fait justement la valeur c'est d'être inflammable ? Tout comme le gaz d'éclairage tiré de la distillation de la houille. le gaz butane peut provoquer des incendies ou des explosions s'il est employé ou manipulé sans discernement.

Il a été bien souvent répété qu'il ne faut pas rechercher une fuite sur une conduite de gaz de ville avec une flamme. De même, si une bouteille de gaz butane présente une fuite, il faut l'éloigner aussitôt de tout feu.

Si une bouteille de butane fuit au joint de raccordement du détendeur à la bouteille, on peut à la rigueur essayer de resserrer celui-ci, à condition bien entendu de se placer loin de toute flamme et de ne pas forcer exagérément, ce qui pourrait entraîner l'arrachement du filetage. Si la fuite se produit sur le corps de la bouteille, ou à l'intérieur du détendeur, il faut aussitôt sortir la bouteille en plein air, loin de tout feu, ou la rapporter immédiatement au fournisseur.

Faute d'observer ces précautions, pourtant bien élémentaires, on risque un accident qui peut être extrêmement grave.

SÉCURITÉ D'ABORD !

PRIMAGAZ au service de Paul-Emile VICTOR

Nous apprenons avec plaisir que Primagaz vient de fournir aux Expéditions Polaires Françaises un certain nombre de bouteilles et du matériel qui viendront en aide aux missions Paul-Emile Victor pendant leur séjour au Groenland ; 30 bouteilles de Primagaz, deux réchauds et le matériel nécessaire à leur bon fonctionnement ont été commandés, en effet, par M. Costadellas des expéditions polaires.

PORT-JEROME

ÉCOLE D'APPRENTISSAGE

Dans le cadre de la Formation des Jeunes, nous avons enregistré les résultats suivants à la Raffinerie de Port-Jérôme, dont l'Ecole d'Apprentissage a présenté 15 candidats aux épreuves du Certificat d'Aptitude Professionnelle (Le Havre, du 19 au 23 juin) :

Huit élèves de la Section « Ajusteurs » ont été reçus et sont maintenant titulaires du Diplôme. Ce sont : MM. Claude Coutey, Christian Devarieux, Jacques Hébert, Jacques Lemaitre, Claude Letourneau, Jean Lombard, Michel Pollet, Claude Thorel.

L'année scolaire a été clôturée le 6 juillet par une petite cérémonie que présidait M. A. Gotard.

Après avoir excusé M. R.-B. Young retenu ailleurs par les obligations de sa charge. M. Gotard a rappelé l'importance attachée aux travaux des élèves par la Direction de la Raffinerie et par la Direction Générale de notre Société. Il a poursuivi son allocution en annonçant que les résultats de cette année n'étaient pas aussi brillants que ceux obtenus les années précédentes, et il a demandé à tous de tirer une leçon de cette expérience pour les années à venir : ne pas ralentir ses efforts à la suite de beaux succès, mais au contraire redoubler de zèle dans l'application et le travail personnel. Ces efforts sont d'ailleurs facilités par la compétence et le dévouement des Professeurs et Moniteurs et par l'équipement moderne, l'outillage individuel et les machines-outils mis à la disposition des apprentis. Puis, après avoir noté la fierté de notre Société de participer à la formation des jeunes, et souligné l'importance du rôle de l'ouvrier qualifié a mis en garde les jeunes lauréats contre la « facilité » M. Gotard a terminé par des vœux de bonnes vacances.

Ce fut ensuite l'un des professeurs, M. Behot qui, au titre de l'Ecole d'Apprentissage, prit la parole pour démontrer que les notions de « qualité » et de « perfection » sont étroitement unies à la notion du « beau » et que ce n'est que par une succession d'efforts qu'elles peuvent être atteintes. Cette succession d'efforts est nécessaire, d'une part, pour permettre l'élévation morale de l'individu et, d'autre part, pour permettre à la production nationale d'acquérir par sa qualité une renommée mondiale.

M. Neveu qui dirige l'école d'apprentissage après avoir souhaité aux élèves de passer de bonnes vacances, les a incité à réfléchir à l'aide que l'Ecole peut leur apporter dans la vie. « Par conséquent, leur a-t-il dit, amusez-vous, mais présentez-vous à la rentrée avec une réserve d'énergie suffisante pour passer à l'action et forcer le succès ».

Les modèles de travaux pratiques les mieux notés dans les séries exécutées en cours d'année par les élèves, après avoir été exposés avec beaucoup de goût, ont été rendus à leurs auteurs qui en étaient fiers à juste titre.

La distribution des prix a eu lieu pendant la lecture du Palmarès par M. Neveu. Un goûter clôtura cette cérémonie.

NOUVELLES DE NOS DIVISIONS

D. N. E.

INAUGURATION DU DÉPOT DE MULHOUSE-RIEDISHEIM

Le 27 juillet, à 15 heures, en présence de M. H. Laffaille, Directeur de la division nord-est, et de nombreuses personnalités de la commune de Riedisheim et de la ville de Mulhouse, le Département Construction et Entretien a remis officiellement à la division nord-est le dépôt de Riedisheim, reconstruit suivant les toutes dernières normes, pour obéir aux principes des nouvelles méthodes d'exploitation et de Productivité.

Le dépôt, ravitaillé par eau et par fer (installation de réception en commun par rames de 250 tonnes), dispose aujourd'hui d'une capacité totale de stockage de 1.000 m³.

Plusieurs bacs, réservés aux produits volatils, ont été aménagés pour pression à 175 grs/cm³, ce qui supprimera pratiquement les « pertes sur stocks par respiration ».

Une pompe centrifuge d'un débit de 40 à 70 m³/heure est affectée à chaque produit. Elle est commandée à distance depuis l'appareil de chargement des camions citernes, lui-même équipé de bras de chargement télescopiques Weaton. Une cuve de camion de 1.000 litres est remplie en 45 secondes. Les pompes de déchargement des chalands et des wagons-citernes pourront dépoter à la cadence rapide de 100 m³ par heure.

Voilà, dans les grandes lignes, les améliorations apportées dans cette reconstruction ; les diverses personnalités invitées à l'inauguration ont été vivement intéressées par les détails techniques qui leur ont été fournis par M. G. Lebrun, Chef du Département Construction et Entretien, au cours de la visite du dépôt.

En dehors de M. Laffaille et de M. E. Russmann, Chef du Secteur de Mulhouse, la division nord-est était représentée également par MM. R. Noire, Chef de la région de Nancy, et H. Delabarre, Adjoint Exploitation et Productivité.

Un vin d'honneur fut servi dans les bureaux du dépôt ; en quelques mots, M. R. Noire remercia nos invités, parmi lesquels on remarquait MM. Kientz, Maire de Riedisheim, Schumacher, Secrétaire Général, Blanc, Ingénieur des Ponts et Chaussées, Person, Ingénieur de l'Electricité de France à Ottmarsheim, et quelques fidèles clients du secteur de Mulhouse.

Nos invités visitent les différentes installations sous la conduite de M. Le

D. S. O.

MODERNISATION

Le secteur de Saintes est heureux d'avoir amené M. Bret, de Mirambeau, à présenter son garage sous le signe « Esso ».

Les photographies ci-contre « avant » et « après »

démontrent ce que l'on peut faire avec un peu de peinture et quelques modifications dans la présentation de la façade.

Avec des frais réduits, le « Garage 1938 » est devenu « l'Esso Service 1950 ».

Placée sur la route Bordeaux-Royan-Saintes, cette installation, qui avait déjà un bon débit, enregistre une augmentation sensible depuis sa transformation.

Félicitations à M. Bret et à M. Miramon, chef de secteur de Saintes.

LE GARAGE NIVADOUR

La construction, du garage Nivadour étudiée et réalisée par l'entreprise Laporte et Berthoumieu à Anglet (Basses-Pyrénées) a duré de 1930 à 1932 et nécessité le travail d'une centaine d'ouvriers qui ont employé 900 tonnes de ciment, 250 tonnes d'acier rond à béton, entre autres matériaux. Le garage comprend, outre le rez-de-chaussée et les quatres étages, une terrasse dont la couverture est aujourd'hui à l'étude, et où il avait été prévu, à l'époque, de créer des courts de tennis. La superficie utilisable est de 7.500 m² où l'on peut garer 300 voitures, sans oublier l'important atelier de réparations de l'agence Ford, une station de graissage ultra-moderne réalisée sur les conseils de notre chef de secteur et qui comprend : 1 station Aro Double, 2 élévateurs. Il existait une demie fosse pour le graissage qui a été aménagée pour les poids lourds. Quatre distributeurs, dont 3 Voluprix, assurent le ravitaillement des automobilistes en carburant. Le débit en 1950 sera d'environ 500.000 litres pour les carburants et 14.000 litres pour les lubrifiants.

D. S. E.

L'ETAPE " ESSO "

C'est devant notre Esso-Station-Service Bourgogne qu'a eu lieu le départ de l'avant dernière étape Lyon-Dijon du Tour de France. Pour une fois, la piste était fermée aux automobilistes et les bicyclettes avaient envahi la station que notre Société avait mise à la disposition des organisateurs du Tour.

REVUE DE LA PRESSE

DE CI... DE LA...

Fantaisies de la prononciation

La langue française est le plus harmonieux des langages. Pourtant elle a des fantaisies, déconcertantes pour les étrangers, ainsi que le prouvent les quelques phrases fort amusantes que voici :

Nous **portions** nos **portions**.
Les poules du **couvent couvent**.
Mes **fils** ont cassé mes **fils**.
Il **est** de l'**est**.
Cet homme est **fier**, peut-on s'y **fier?**
Nous **éditions** de belles **éditions**.
Nous **relations** ces **relations** intéressantes.
Nous **acceptions** ces diverses **acceptions** de mots.
Nous **inspections** les **inspections** elles-mêmes.
Nous **exceptions** ces **exceptions**.
Je suis **content** qu'ils **content** ces histoires.
Il **convient** qu'ils **convient** leurs amis.
Ils ont un caractère **violent** ; ils **violent leur promesse**.
Ces dames se **parent** de fleurs pour leur **parent**.
Ils **expédient** leurs lettres, c'est un bon **expédient**.
Nos **intentions** sont que nous **intentions** ce procès.
Ils **négligent** leurs devoirs, je suis moins **négligent**.
Nous **objections** beaucoup de choses contre vos **objections**.
Ils **résident** à Paris chez le **résident** d'une cour étrangère.
Ces cuisiniers **excellent** à faire ce plat **excellent**.
Les poissons **affluent** à un **affluent** de la rivière.
etc...

(Extrait de « Lux », bulletin mensuel des Etablissements Prouvost-Dalle et Cie.)

Voici, selon Bogomoletz, le bréviaire des candidats centenaires

Prolonger la vie, disait Bogomoletz, c'est surtout éviter de la raccourcir. Et dans son testament scientifique, le savant a laissé quelques conseils d'hygiène qui constituent un véritable bréviaire de l'homme désireux de vivre cent ans.

Les principes-clés en sont l'équilibre et l'harmonie de la vie :

1. Et d'abord, travaillez. — Tout organisme doit travailler. Toutes ses fonctions doivent s'accomplir. Mais attention ! Pas d'excès. Le repos doit prévenir et non guérir la fatigue.

2. **Pas d'émotions qui tuent.** — Les chocs émotionnels écourtent la vie humaine. Voir Sophocle qui meurt de joie sous les applaudissements de la foule fêtant son génie. Pitt qui en fit autant, mais de désespoir, en apprenant la victoire de Napoléon à Austerlitz. Le roi Xerxès qui meurt de rire. Donc, évitez les émotions fortes, la colère, l'envie, la haine la bombe atomique, etc...

3. **La peur est un poison.** — La peur produit tous les effets d'un poison mortel qui abrège la vie. Aucune peur ne rend l'homme plus malheureux que la peur de la mort.

4. Boire et fumer. — Les abus de nourriture sont nocifs, mais la diète l'est encore plus. Bogomoletz ne croit pas que la nicotine provoque la sclérose des vaisseaux. Quant au vin, il estime que c'est le lait des vieillards.

5. Grossir c'est vieillir. — La nourriture doit être saine et simple. Pas trop de viandes. Mais du beurre, du pain, des légumes, du sucre. Evitez la constipation.

6. Dormir, c'est rajeunir. — Le sommeil efface la fatigue. Il faut dormir sept ou huit heures par nuit, et une heure après le repas. Ne pas veiller.

7. Ayez une bonne respiration. — C'est l'essentiel. D'où l'utilité de la gymnastique, de l'hydrothérapie, de la marche. Les sédentaires doivent obligatoirement faire une heure de marche par jour. Trop de bureau tue.

(Extrait de " Echos et Nouvelles ". journal mensuel de la Société Géo).

LE NYLON ET LA PHOTOGRAPHIE

Divers articles parus dans la presse ont rapporté que des personnes habillées de tissus de nylon et photographiées seraient apparues... déshabillées sur l'épreuve photographique. Mais ces désagréments, d'un genre nouveau, sont sans doute dus à des circonstances non particulières au nylon. M. Smith, membre de la Royal Photographic, a présenté au cours d'une conférence, les photographies d'un modèle portant un maillot de bain en nylon et prises au moyen de toutes combinaisons de lumière-émulsion-filtre. Les résultats furent, dans tous les cas, conformes à ce que voyait l'œil. Dans un cas seulement, on pouvait distinguer au travers de la blouse de nylon la silhouette du modèle, mais il était évident que cet effet était dû à un violent éclairage à contre-jour.

(Extrait de " Kodéco ", revue mensuelle de Kodak-Pathé).

LES BONNES IDÉES PAIENT...

COMITÉ DES SUGGESTIONS
RÉUNION DU 29 AOUT 1950

1° Suggestions primées

P.J. 88 - **frs 3.500** - « Albert-Julien-André » - M. A. LE ROUX, Port-Jérôme.
Utilisation d'une machine à robinetter facilitant le changement ou la pose des robinets sur les bouteilles à butane.

N° 352 - **frs 3.500** - « Edmond-Louis » - M. Edmond-Louis CARTIER, Châteauroux (B. et E.).
Installation d'une lampe-témoin branchée sur le moteur commandant le « Mixing d'émulsion ».

N° 365 - **frs 5.000** - « Jean-Michel-Guy » - M. Maurice MALLET, La Mailleraye.
Modification de la feuille de salaires S.A. 31. (Application limitée à la Mailleraye).

N° 403 - **frs 15.000** - « Edouard-Edgard-Edmond » - M. E. SCHADECK, Siège.
Modification à l'enregistrement des virements interdivisions des Comptes Clients.

N° 407 - **frs 3.500** - « Raymond-Edouard-Marcel » - M. Marcel LIAUTARD, div. S.E.
Utilisation de cachets caoutchouc permettant de gagner un temps appréciable.

N° 410 - **frs 3.500** - « Théodule-Théodore-Théophyle » M. Jules GENET, La Mailleraye.
Amélioration du nettoyage intérieur des fûts à graisse par utilisation d'un appareil assurant un lavage semi-mécanique.

N° 423 - **frs 5.000** - « Marie-Thérèse-Jean-Charles-Philippe » - M. Antoine AMEN, D.S.O.
Utilisation des machines à affranchir pour reproduire sur les enveloppes et sur les bandes des mentions utiles aux activités de notre Société.

N° 431 - **frs 5.000** - « Edouard-Louis-André » - M. Michel RONDELLO, Port-St-Louis.
Modification des ballons utilisés pour la vidange des tuyauteries.

2° Suggestions faisant l'objet d'une lettre de félicitations.

N° 428 - « Jack-Dominique-Patrick »- M. J. BANEYX, Siège.
Organisation d'un concours publicitaire dans lequel des erreurs commises « intentionnellement » devraient être décelées par les participants.

NOMINATIONS PROMOTIONS

DIRECTION RELATIONS SOCIALES

SIÈGE.

Monsieur L. CLAVIÈRES vient d'être nommé Chef du Service Retraites en remplacement de Monsieur R. Nidenberg.

Entré aux Etablissements Quervel en 1934, en qualité de Comptable au Service Comptabilité Clients, puis transféré à la S.F.P. en 1935 comme Chef de Groupe au Département Comptabilité Ventes, Monsieur Clavières fut muté au Service Organisation Dépôts en 1937.

En 1938, lors de la décentralisation, il participa à la réorganisation administrative des Directions Régionales.

A sa démobilisation, en 1940, il fut affecté à l'organisation de la Division Sud jusqu'en 1943, date à laquelle il fut transféré au Service Etudes et Méthodes à Paris, d'abord comme Adjoint au Chef du Service, puis comme Chef du Service en 1947.

Monsieur P. LEBIGRE vient d'être nommé Assistant au Directeur des Relations Sociales.

Entré au Secrétariat Général de la Société « Le Bitume Liquide » en 1933, il avait été nommé en 1934 au poste de Secrétaire Général de cette Société.

Il fut transféré en 1937 au Département Bitumes et Emulsions dans lequel il était chargé de toutes les questions administratives.

Il fut muté en 1943 à la Direction Relations Sociales et nommé, en 1946, Chef du Service Règlementation Sociale.

Monsieur R. NIDENBERG vient d'être nommé Chef du Service Règlementation Sociale, en remplacement de Monsieur P. Lebigre.

Entré à l'Economique en 1933, Monsieur Nidenberg, après avoir occupé divers postes à la Direction Commerciale, était, en 1939, Secrétaire à la D.R. de Reims.

Mobilisé et fait prisonnier, il avait repris ses activités à notre Société en 1945, date à laquelle il fut affecté à la Direction Relations Sociales et nommé Adjoint au Chef du Service Règlementation Sociale en 1946.

En 1948, il fut nommé Adjoint au Chef du Département Retraites et Sécurité Sociale.

DIRECTION COMMERCIALE

SIÈGE

Monsieur Henri Peniguel vient de se voir confier la responsabilité du Département Produits Chimiques et Caoutchouc de Synthèse, en plus de celle du Service Agricole, ces deux activités étant regroupées sous le nom de Département des Spécialités Agricoles et Produits Chimiques.

Entré à l'Economique en 1924 en qualité de Représentant, chargé successivement de la création des dépôts de Nantes, de la Roche-sur-Yon et de Saint-Nazaire, puis Chef du Dépôt de Nantes, il avait été nommé en 1929 Adjoint à Monsieur G. Wicard, alors Sous-Directeur des Ventes, puis en 1931 Adjoint Commercial Extérieur pour la Région Parisienne, en 1934 Directeur Régional à Nancy, et en 1938 Directeur de la Région Parisienne.

Détaché au Pool des Carburants en 1940, en qualité de Délégué Régional pour l'Ile-de-France, il fut réintégré en Novembre 1949 au siège de notre Direction Commerciale et chargé d'assurer la responsabilité du Service Volck pendant la maladie de Monsieur Renaud.

DIVISION SUD-OUEST

Monsieur Jacques Borié a été promu Secrétaire du Bureau Commercial du Siège de la D.S.O. avec la classification d'Agent de Maîtrise.

Entré à la Société en Juillet 1947, en qualité d'Aide-Comptable au Siège de la D.S.O., il avait été transféré peu de temps après au secteur de Châtellerault, puis avait été nommé Gestionnaire de ce Dépôt en Janvier 1948. Il avait été muté à Bordeaux au début de l'année.

Monsieur Paul Carenne a été confirmé dans ses fonctions de Gestionnaire du Dépôt de Châtellerault avec la classification d'Agent de Maîtrise.

Entré à la Société en juin 1949 en qualité d'Aide-Comptable-Magasinier au Dépôt d'Agen, il avait été muté au Dépôt de Châtellerault en décembre 1949, pour y remplir les fonctions de Gestionnaire.

Monsieur Jacques Dublanchet a été promu Spécialiste pour l'Industrie avec la classification de Cadre.

Entré à la Société en Avril 1948, en qualité d'Aide-Comptable au Secteur de La Pallice, il avait été nommé Gestionnaire du Secteur d'Agen en novembre 1948, puis Stagiaire S.I. à la région de Toulouse en mai 1949.

GRATIFICATIONS
pour longs services

Nous adressons nos chaleureuses félicitations aux collaboratrices et aux collaborateurs dont les noms suivent, qui ont atteint 40, 35, 30 et 25 *années de service à notre Société :*

DIRECTION COMMERCIALE

40 ans

M. Louis LERAT, agent vendeur, Département Bedford, Marseille.

35 ans

Mlle Berthe SAINT-AUBIN, sténo-dactylographe, usine de Grand-Quevilly.

30 ans

M. Ernest GROS, magasinier, usine de Port-Saint-Louis-du-Rhône.

M. Louis LAUGIER, pompiste, usine de Port-Saint-Louis-du-Rhône.

M. Marius MICHEL, jointeur, usine de Marseille.

M. Pierre PORCON, contremaître de fabrication, usine d'Aubervilliers.

M. Vincent VIOLA, forgeron, usine de Marseille.

25 ans

Mlle Yvonne CHARDONNET, sténo-dactylographe, Siège Département Produits Blancs.

Nous avons appris, avec un très vif plaisir le succès obtenu par :

MM. Maurice GUITTON, Michel BRESCIANI, Yvan PITORRE *du Service Machines Electro-comptables,*

lors des épreuves du Brevet d'Opérateur sur machines électro-comptables après un stage au Siège de la Compagnie I.B.M., France à Paris. Cette formation technique avait été rendue nécessaire par la mécanisation prochaine des travaux comptables des deux divisions nord.

DIRECTION INDUSTRIELLE

30 ans

M. Raymond BARON, Raffinerie de la Mailleraye.

A tous, nos très sincères félicitations.

CHRONIQUE SOCIALE

RÉSUMÉ
DES DISPOSITIONS SOCIALES
envisagées ou prises
au cours du mois de juillet 1950

DISPOSITIONS LÉGALES

Prêts destinés à l'amélioration de l'habitat.

Le *Journal Officiel* du 19 juillet 1950 a publié un décret et un arrêté du 18 juillet 1950 autorisant Caisses chargées du paiement des prestations familiales, à consentir, jusqu'au 1er juillet 1951, des pr portant intérêt aux taux de 1 % destinés à des travaux d'aménagement ou de réparations comport une amélioration des conditions de logement de leurs allocataires salariés ou assimilés, propriétai locataires ou occupants de bonne foi des locaux qu'ils habitent.

Ces prêts peuvent atteindre 80 % des dépenses effectuées par l'emprunteur, dans la limite d'un maximu
— de Frs 100.000 pour les emprunteurs ayant moins de 3 enfants à charge,
— de Frs 125.000 pour les emprunteurs ayant 3 ou 4 enfants à charge,
— de Frs 150.000 pour les emprunteurs ayant au moins 5 enfants à charge.

Les prêts sont remboursables en 18 mensualités égales et exigibles à compter du sixième mois qui s l'attribution.

Lorsqu'une famille, bénéficiaire d'un prêt, quitte volontairement son logement avant extinction de dette pour s'installer dans un logement dont les conditions d'habitabilité et de peuplement sont inférieure les sommes qui restent dues deviennent immédiatement exigibles.

Lorsque les travaux effectués par le bénéficiaire du prêt ouvrent également droit à la prime d'amén gement instituée par la loi du 22 août 1946, la fraction des dépenses restant à sa charge peut être intégr lement couverte par le prêt, sans que le total de la prime et du prêt puisse dépasser les plafonds indiqu plus haut.

Majoration exceptionnelle de 20 % des prestations familiales versées au titre du mois de juillet 195

Conformément à une loi du 29 juillet 1950 (*J.O.* du 30 juillet 1950) les allocations familiales, l'allocation salaire unique et l'allocation compensatrice, à l'exclusion des allocations prénatales, versées au titre mois de juillet 1950 aux salariés et aux personnes n'exerçant aucune activité professionnelle, ont été exce tionnellement majorées de 20 %.

Cette majoration exceptionnelle a été à la charge des Organismes payeurs des prestations familiale

DISPOSITIONS PARTICULIÈRES A LA SOCIÉTÉ

Périodes militaires obligatoires. Maintien de la prime d'assiduité.

La Société a pris la décision de maintenir la prime d'assiduité aux Ouvriers, Employés ou Agents d Maîtrise s'absentant pour effectuer une période militaire obligatoire.

Les Ingénieurs et Cadres continueront, comme par le passé, à percevoir leur rémunération totale pendan les périodes militaires obligatoires qu'ils seraient susceptibles d'effectuer.

RÉSUMÉ
DES DISPOSITIONS LÉGALES
envisagées ou prises
au cours du mois d'août 1950.

DISPOSITIONS LÉGALES

Facilités de transport par Chemin de fer accordée aux bénéficiaires d'une rente, pension, retraite, alloca tion ou au cours d'un secours viager, versé au titre d'un régime de Sécurité sociale.

Une loi du 1er août 1950 (*J.O.* du 3 août 1950) accorde un voyage aller et retour par an, sur les réseaux de la S.N.C.F., quelle que soit la distance parcourue, au tarif des congés payés, aux bénéficiaires d'une rente, pension, retraite, allocation telle que : allocation aux vieux travailleurs salariés, allocation aux vieux, allocation de réversion, ou secours viager, versé au titre d'un régime de Sécurité sociale.

Le bénéfice de cette loi sera étendu aux veuves de guerre non remariées ayant au moins deux enfants d'âge scolaire à leur charge et aux orphelins de guerre.

Décret portant fixation du salaire minimum national interprofessionnel garanti.

Un décret du 23 août 1950 (*J.O.* du 24 août 1950) a fixé, en application de l'article 31 X du Livre 1er du Code du Travail, le salaire minimum national interprofessionnel garanti.

Ce salaire est fixé à Frs 78 de l'heure pour la Première Zone de la Région Parisienne. Dans les autres régions, les abattements de zone s'appliquent au chiffre de Frs 78. L'abattement maximum est ramené, en ce qui concerne le salaire minimum national interprofessionnel garanti, de 20 % à 18 %.

Le salaire minimum est ainsi, dans la zone la plus basse, de Frs 64 de l'heure.

Le salaire minimum subit les abattements actuellement en vigueur pour les jeunes travailleurs de moins de 18 ans et les travailleurs ayant une aptitude physique réduite.

Le salaire minimum garanti est considéré comme un « minimum social » dû à tout salarié qui apporte son travail à une entreprise.

En conséquence, les travailleurs dont les salaires horaires (y compris les primes diverses ayant le caractère d'un complément de salaires) sont inférieurs à ce « minimum social » recevront de leur employeur, **à partir du 1er septembre 1950**, un complément calculé de façon à porter leur salaire horaire au niveau du salaire minimum national interprofessionnel garanti.

La hiérarchie des salaires reste fixée par les arrêtés de salaires en vigueur aussi longtemps que des Conventions Collectives ne seront pas intervenues.

Les dispositions de ce décret entrent en vigueur le 1er septembre 1950.

ENTRE NOUS

NAISSANCES

Nous avons appris les heureuses naissances de :

Nadine, fille de M. Jean BARBEDETTE, Département Transports.
Michèle, 2e enfant de M. André BOQUET, Service Automobiles.
Jean-Pierre, 2e enfant de M. Charles CARLIN, Département Applications Techniques.
Geneviève, fille de Mme Josette CHEVALLIER, Service Automobiles.
Monique, fille de M. Jean CHEVODON, Direction Industrielle.
Jean, 2e enfant de M. Georges COBAC, Département Bitumes, Siège.
Jacques, 2e enfant de M. Louis COIGNARD, Département Contentieux.
Jean-Pierre, fils de M. Paul FOURRE, Auditeur.
Patrick, fils de M. André GAIGEARD, Département des Achats.
Jean-Pierre, fils de Mme Geneviève GRÉGOIRE, Département Contentieux.
Jeannine, 2e enfant de M. André JOLLY, Département Transports.
Michèle, fille de M. Henri LEMARCHAND, Direction Commerciale (Ventes Directes Lubrif).
Gilles, 3e enfant de M. Henri Maurice, Département Bedford).
Dominique, 2e enfant de M. Jacques NADEAUD, Service Appointements,
Jacques, 3e enfant de M. Lucien PERO, Service Matériel et Magasins.
Bertrand, 2e enfant de M. François RABANY, Département Formation Professionnelle.
Gilles, 3e enfant de M. André ROBYN, Département Transports.
Antoine, 2e enfant de M. Edmond SERVIN, Service Etudes et Méthodes.
Jean-François, fils de M. Robert WARK, Comptabilité Générale.
Catherine, 1er enfant de M. Daniel BAZILLE, Raffinerie de la Mailleraye.
Laurence, petite-fille de M. L. DELEMAR, Ingénieur-Directeur de la Raffinerie de la Mailleraye, qui se trouve ainsi être grand-père pour la 13e fois.
Joseph, 5e enfant de M. Paul MARÉCHAL, Raffinerie de la Mailleraye.

DIVISION NORD-EST

Jacques, fils de M. Georges ALDIAS, Secteur de Dunkerque.
Jeanne, fille de M. Roger CRETAL, Secteur de Lille.
Claudine, fille de M. Pierre DARDONVILLE, Région de Lille.
Doryse, fille de M. Claude DEBACK, Secteur de Dunkerque.
François, fils de M. Jean IUND, Région de Dijon.
Jean-Yves, fils de M. Jean POITHIER, secteur d'Amiens.

DIVISION NORD-OUEST

Martine, fille de Mme Maria HERREBRECHT, Secteur de Paris.

DIVISION SUD-EST

Claude, fils de M. Auguste BARGIN, division sud-est Marseille.
Véronique, fille de M. Alexandre GADENNE, usine de Marseille.
Laurence, fille de M. Jean MOURS, secteur de Lyon.
Daniel, fils de M. Ange PICCINOTTI, usine de Marseille.
Martine, fille de M. Michel SERAIS, Secteur de Montpellier.
Joelle, fille de M. Antoine SIMON, Préposé E.S.S. N.D. Limiye (Marseille).

DIVISION SUD-OUEST

Annie, 2e enfant de M. André BONIFACE, Dépôt de Bègles.
Gérard, fils de M. Louis MARNAS, secteur de Saintes.
Michel, 4e enfant de M. Maurice SEVAULT, secteur de Châteauroux.
Patrick, 3e enfant de M. Jacques BETTENCOURT, Raffinerie de la Mailleraye.
Max, fils de M. Bernard ELIOT, Raffinerie de la Mailleraye.
Maryvonne, 3e enfant de M. Jean LEBON, Raffinerie de la Mailleraye.

MARIAGES

Nous avons appris avec plaisir les mariages de :

Mme Odette LEGÈRE, Département Navigation, avec M. GUINGAND.
Mlle Elisabeth FRANCART, Département Aviation, avec M. Raymond CONFOLENS.
Mlle Marguerite MESSUE, Raffinerie de la Mailleraye, avec M. Pierre RUPERT.
M. Jean MALAPERT, Siège division nord-est.
M. Richard WARNEFORD, Secteur de Boulogne, division nord-est, avec Mlle Léone PINTE.
Mlle Marie BONFANTI, division sud-est Marseille, avec M. COLONIEU.
Mlle Mireille LOUBIÈRE, division sud-est Marseille, avec M. Paul BOSIO.
M. Jacques DENOGENS, siège division sud-ouest, avec Mlle Janine LACHAIZE.
M. Alain PIETON-FRESSON, usine de Bègles, division sud-ouest, fils de M. Roger PIETON FRESSON, siège division sud-ouest, avec Mlle Janine CLOUTOUR.
Mlle Monique MOUSSEMPES, fille de M. Félix MOUSSEMPES, Siège division sud-ouest, du Département Transports, avec M. Jean LANUSSE CAZALE.
Mlle Mireille LEFEVRE, fille de M. André LEFEVRE, division nord-ouest, avec M. Louis CARLIN.

DÉCÈS

Nous avons appris avec peine le décès d'un certain nombre de nos collègues :

Monsieur Philippe ASIA, préposé de Station Service, décédé le 17 juillet 1950 des suites d'une longue maladie.

Entré à la Société en 1927 en qualité de Chauffeur au Secteur de Marseille, il avait occupé par la suite l'emploi de préposé de Station Service. Il laisse une femme et trois enfants.

Notre Direction était représentée aux obsèques par M. M. Leenhardt, Directeur de l'Usine de Marseille. Un membre du Comité d'Etablissement et plusieurs de ses camarades de travail représentaient le Personnel.

Monsieur Charles BARTHELIS, Gestionnaire du Secteur de Tarbes décédé des suites d'une longue et pénible maladie qui l'avait contraint à interrompre son travail depuis 1948.

Entré à la Société en 1929, en qualité de Comptable au secteur de Mont-de-Marsan, il avait été muté à ce même titre au secteur de Langon puis à celui de Toulouse jusqu'en 1945, date à laquelle il avait été nommé Gestionnaire au secteur de Tarbes.

Il laisse derrière lui une femme et deux enfants.

Notre Direction était représentée aux obsèques par Monsieur J. Miqueu, Chef de ce Secteur.

Monsieur Pierre COLIN, matelot à bord du caboteur Pétrophalt, tombé accidentellement dans la Seine alors que son navire était à quai à Grand Couronne.

Malgré le courage digne de tous les éloges de MM. Bourges, Commandant du Navire, et Calvarin Ingénieur au Département Navigation qui ont plongé à plusieurs reprises pour lui porter secours, le corps de Monsieur Colin n'a pu être retrouvé que plusieurs heures après l'accident.

Monsieur Colin qui était célibataire, était entré au Service de notre Société deux mois avant son accident.

La Société était représentée aux obsèques, qui eurent lieu au domicile du défunt, dans le Finistère, par Monsieur R. Grisey, Chef du Secteur de Quimper.

Monsieur Charles DUPRAT, Chef de Zone à Clermont-Ferrand.

Entré à la C.G.P. en 1931, il occupait au moment de la fusion les fonctions de Chef d'Agence.

Il laisse derrière lui une veuve sans enfant.

Notre Direction était représentée aux obsèques par Monsieur L. Dublanchet, Chef de la Région de Clermont-Ferrand.

D'autres collègues ont été frappés dans leur affection et nous font part des décès :

Monsieur Gaston PIQUER, de la Raffinerie de la Mailleraye, de son fils Hubert.

Monsieur Olivier TRIC, de la Division Sud-Est, de son père.

MORT DE M. GEORGES REGNOULT

DIRECTEUR DE LA DIVISION SUD-EST

C'est avec beaucoup de peine que nous avons appris le décès, survenu le 7 octobre, de M. Regnoult, directeur de la Division Sud-Est. Il avait ressenti, il y a quelques mois, les premières atteintes du mal qui devait l'emporter subitement, mais jusqu'aux derniers jours il avait conservé toute son activité consacrée depuis plus de vingt-cinq ans au service du groupe Standard.

Entré à la Pétroléenne en juin 1924 en qualité de voyageur-inspecteur dans la région de l'Est, sa brillante réussite lui avait valu d'être promu adjoint à la direction régionale de Nancy en 1928 et directeur régional un an plus tard. Nommé à la Direction Régionale de Bordeaux en 1934, il avait été pendant la guerre détaché au Pool des Carburants en qualité de chef du district de Toulouse. Lors de la création des Divisions de Ventes, notre Direction lui avait confié les fonctions de directeur de la Division Sud-Est, qu'il assumait jusqu'à ces derniers jours.

Les lecteurs d'« Esso-Revue » se souviendront certainement des pages très vivantes que M. Regnoult avait bien voulu écrire pour nous à son retour des Etats-Unis sur ses impressions au contact de la vie américaine, relation qui a été publiée dans un de nos précédents numéros (ESSO-REVUE, AVRIL 1950 N° 30).

Les obsèques de M. Regnoult se sont déroulées, selon son désir, à Verneuil-sur-Avre (Eure) son pays natal. Mais, auparavant, une importante délégation du personnel des services de la Division Sud-Est ainsi que les chefs d'établissement de la Division, s'étaient réunis pour assister à la levée du corps qui a eu lieu le 9 octobre à Marseille. Aux obsèques qui ont eu lieu, dans l'intimité, le 12 octobre à Verneuil, l'ultime hommage de notre Société à la mémoire de M. Regnoult a été rendu par M. G. Wicart, directeur commercial, entouré de ses principaux collaborateurs à Paris, et de M. J.-L. Duverney accompagné par MM. P. Saussot, R. Miégeville représentant l'ensemble du personnel de la Division Sud-Est.

Esso-Revue prie Madame Regnoult et toute sa famille de bien vouloir trouver ici l'hommage de sa sympathie attristée.

Sports...

Les équipes féminines avant la rencontre du 20 mai 1950. Sur le pont de l'*Artuby*. (Gorges du Verdon.)

L'équipe parisienne. Une phase animée de la rencontre masculine.

L'ACTIVITÉ DU CLUB « ESSO-SPORTS » MARSEILLE

Au cours de ces derniers mois, notre Club a fait preuve d'une grande activité en organisant diverses manifestations qui connûrent chacune un beau succès.

Les 20 et 21 mai, nous avions le plaisir de recevoir les équipes féminine et masculine de basket-ball d'Esso-Paris. Notre Président d'Honneur, M. G. Regnoult, souhaita la bienvenue à nos hôtes parisiens en des termes qui créèrent, dès le début, une ambiance sympathique. Sur le plan sportif, cette confrontation Paris-Marseille se termina par un match nul puisque la rencontre des dames fut gagnée par Esso-Marseille 26 à 15 et celle des messieurs par Esso-Paris sur la marque 44 à 20. Les deux parties furent très intéressantes à suivre et les nombreux spectateurs qui n'avaient pas redoutés le déplacement au Stade Lacordaire, malgré la chaleur, se trouvèrent satisfaits par la qualité du jeu.

Après ce programme sportif, la journée du dimanche fut consacrée à une promenade au bord de la mer jusqu'au Brusc, petite plage varoise, voisine de Toulon. Malgré un vent violent, la baignade fut possible le matin et l'après-midi, et nos visiteurs s'en donnèrent à cœur joie au cours de cette journée agréable et animée. Le retour à Marseille s'effectua en chansons malgré la fatigue. A 20 h. on se sépara à regret en se faisant la promesse de renouveler le plus souvent possible de semblables rencontres.

Pour les fêtes de Pentecôte, le Club avait organisé une excursion aux Gorges du Verdon avec retour par la route du Littoral, de St-Tropez à Marseille. Le beau temps et le parcours judicieusement choisi assurèrent à cette organisation un plein succès. La première journée était consacrée à la visite des célèbres Gorges du Verdon. Le trajet de Marseille au Pont de l'Artuby (début des gorges) et le retour de Comps (fin des gorges) à Draguignan, représentait une étape de 250 kms. Malgré la longueur du parcours, une franche gaieté régna du matin au soir, grâce à la brillante chorale qui s'était révélée dès le départ et dont l'entrain ne fit que s'affirmer tout le long de la route.

Au paysage de cette première journée devait succéder le lendemain la route fleurie qui longe la grande bleue. Après un arrêt pour la baignade matinale sur la petite plage du Rayol, la caravane se rendait au Lavandou, éblouissant de clarté, pour y passer le reste de la journée. En fin d'après-midi, c'était le retour sur Marseille ; malgré les coups de soleil et deux jours de car, la chorale restait aussi « bruyante » qu'à l'aller.

Le 9 juillet, une nouvelle sortie était organisée à Porquerolles qui remporta un gros succès populaire, puisque plus de cent personnes participèrent à cette promenade qui devait nous mener en car de Marseille aux Salins d'Hyères, puis en bateau des Salins d'Hyères aux Iles d'Or. Tous les participants regrettèrent que cette sortie n'ait été prévue que pour un jour et souhaitèrent vivement que l'année prochaine le Club organise une sortie de plusieurs jours à Porquerolles, à l'occasion d'une fête par exemple.

Au cours du mois de juillet également s'est disputée la coupe inter-sections Vincent-Bohn en volley-ball. Six équipes de six joueurs chacune participèrent à cette épreuve qui fut gagnée, comme l'année dernière, par la section Appointements et salaires. Le classement fut le suivant :

1er *Appointements et Salaires* 5 *pts*
2e *Comptabilité Générale* ... 4 *pts*
3e *Ventes* ..... 2 *pts*
4e *Utilités* ..... 2 *pts*
5e *Clients* ..... 1 *pt*
6e *Services de la rue de Lyon*. 0 *pt*

Signalons enfin que le 26 juin 1950 un tournoi individuel de pétanque (en tête à tête), auquel participèrent les meilleurs joueurs du club, donna le classement suivant, en ce qui concerne les cinq premiers : 1er M. Renoux, 2e M. Giovanini, 3e M. Raphaël, 4e M. Daniel, 5e M. Odot.

Les fameux chevaux blancs pommelés de Camargue, derniers descendants des chevaux sauvages qui peuplaient l'île autrefois.

RÉDACTEUR EN CHEF-GÉRANT
PIERRE MOREL

ÉDITION SODICO-PARIS

RÉGIE DE CE DÉPOT LÉGAL
4e TRIMESTRE 1950

IMP. LANG, BLANCHONG ET Cie
30, RUE DU POTEAU, PARIS